CGGTCAAACGTATTAGCTCATATTGGTGTTGGCCATGATCACCATATTGCAGGACAACCGGTCAAAACAGACTTATCTAAAAGTGTTATTTTTGAT
GGCGAACCAAGAATTGCGCAAGATAAAGCGGCGATTTCTTGTCCAGATCACAACTGTCAGTTAAATTCTGCTATTGTAGTTCCTCTAAAAATAAAT
GATAAAACTGTGGGTGCCTTAAAAATGTACTTTGCAGGAGATAAGACAATGTCTGAGGTGGAGGAAAACCTAGTCCTTGGTTTAGCGCAAATATTT
TCAGGACAACTGGCAATGGGGATAACAGAGGAACAAAATAAGTTAGCCAGTATGGCAGAGATAAAGGCTTTACAAGCACAAATCAACCCTCATTTC
TTCTTTAATGCCATTAACACAATTAGTGCATTAATCCGTATTGATTCTGATAAAGCACGTTATGCACTGATGCAGTTAAGTACTTTTTTTAGAACA
AGTTTGCAGGGTGGTCAGGATCGTGAGGTAACGCTTGAGCAAGAAAAATCACATGTGGATGCTTATATGAATGTTGAAAAATTACGTTTCCCTGAT
AAATATCAGTTATCTTATGATATTAGTGCACCAGAAAAAATGAAGTTACCACCTTTTGGTTTACAGGTACTGGTAGAGAATGCAGTTCGACATGCT
TTCAAAGAACGTAAGACGGACAACCATATATTGGTTCAAATAAAGCCAGATGGTCATTATTATTGTGTTTCTGTTAGTGACAATGGACAAGGAATC
TCAGATACTATCATTGATAAATTAGGTCAAGAAACAGTTGCAGAGAGTAAGGGTACAGGTACTGCTCTAGTTAATCTAAATAACAGGCTGAATTTA
TTATATGGTAGTGTAAGTTGCCTTCATTTTTCGAGCGACAAGAATGGTACAAAAGTTTGGTATCGAATACCTAATAGAATAAGGGAGGATGAGCAT
GAAAATTTTAATTCT

SEQ ID 454

MLMVLLFQRLGIIMILAFLLVNNSYFRQLIEERSKRETVVLVIIFGLFVIISNITGIEIKGDRSLVERPFLTTISHSDSLANTRTLVITTASLVGG
PLVGSIVGFIGGVHRFFQGSFSGSFYIVSSVLVGIVSGKIGDKLKENHLYPSTSQVILISIIAESIQMLFVGIFTGWELVKMIVIPMMILNSLGST
LFLAILKTYLSNESQLRAVQTRDVLELTRQTLPYLRQGLTPQSARSVCEIIKRHTNFDAVGLTDRSNVLAHIGVGHDHHIAGQPVKTDLSKSVIFD
GEPRIAQDKAAISCPDHNCQLNSAIVVPLKINDKTVGALKMYFAGDKTMSEVEENLVLGLAQIFSGQLAMGITEEQNKLASMAEIKALQAQINPHF
FFNAINTISALIRIDSDKARYALMQLSTFFRTSLQGGQDREVTLEQEKSHVDAYMNVEKLRFPDKYQLSYDISAPEKMKLPPFGLQVLVENAVRHA
FKERKTDNHILVQIKPDGHYYCVSVSDNGQGISDTIIDKLGQETVAESKGTGTALVNLNNRLNLLYGSVSCLHFSSDKNGTKVWYRIPNRIREDEH
ENFNS

SEQ ID 455

TTGACAGACCTTGCCCAACAGTTTAATGCGCTCTTAGATCAAATTGATAGCTTGATGGTTGCCGTTGCGGATAAGGAAAAGGCGATTGGGCAGTAT
AGGTTACAAGCCTTGGCTAGTCAGATTAACCCGCATTTTCTCTATAACACCTTGGACACTATTATTTGGATGGCAGAATTTAATGACAGCAAGCGC
GTGGTAGAAGTGACCAAGTCTCTAGCTAAGTATTTTCGTTTGGCCCTTAATCAGGGGAACGAATACATTCGTTTGGCAGATGAACTGGATCACGTT
AGCCAATACCTCTTTATTCAAAAACAGCGCTATGGAGACAAGCTAAGTTATGAAGTGCAAGGCTTAGATGTCTACGCAGACTTTGTTATTCCTAAG
CTTATCTTACAGCCCTTAGTAGAAAATGCTATCTACCATGGCATCAAAGAAGTCGATCGCAAGGGCATGATCAAGGTTACGGTATCTGATACAGCT
CAGCATCTGATGTTGACTGTTTGGGATAATGGTAAAGGCATTGAAGACTCTTCACTGACCAATAGTCAGAGCTTGTTGGCTAGGGGAGGTGTGGGC
CTTAAAAATGTTGACCAGCGGTTAAAACTTCACTATGGTGAAGGCTACCACATGACCATTCATAGCCAGTCAGACCAGTTCACTGAAATACAATTA
AGCCTTCCTAAAATGCATGAATTAATGGCAGACGACACACAGGAAAACGAG

SEQ ID 456

LTDLAQQFNALLDQIDSLMVAVADKEKAIGQYRLQALASQINPHFLYNTLDTIIWMAEFNDSKRVVEVTKSLAKYFRLALNQGNEYIRLADELDHV
SQYLFIQKQRYGDKLSYEVQGLDVYADFVIPKLILQPLVENAIYHGIKEVDRKGMIKVTVSDTAQHLMLTVWDNGKGIEDSSLTNSQSLLARGGVG
LKNVDQRLKLHYGEGYHMTIHSQSDQFTEIQLSLPKMHELMADDTQENE

SEQ ID 457

ATGAGCATGAAAATTTTAATTCTTGATGATGAAATGTTTGCCAGACAAGAATTATCGTTTTTAGTTGAACATAGCCAGGAGGTTGACAACCCTGAG
ATTTTTCAGGCTGAGGATATCAGTGAAGCCGAAAAAATCTTATTTAGACAGCAAATTGATTTAATTTTTTTAGATATTTCGCTTAGTGAAGAAAAT
GGCTTTACTTTGGCTAATCAGTTGAGCCAACTTGCACATCCCCCACTTGTTGTTTTTGCGACAGCTTATGATAACTACGCTGTGAAAGCTTTTGAA
AGTAACGCTGTTGATTATATCATGAAACCGTTTGAACAACAGCGCGTTGATATGGCTCTATCAAAAGTGAAGAAATTGAGCCAACTCACCACTGCT
TCAGATGTAGAGCAAGCAATACCTAAAAAAGCCAGTGTTGAATTGTTAACCTTGACATTATCAGATCGCAGTGTTGTTGTTAAAATGCAAGATATT
GTTGCAGCTAGTGTTGAAGATGGCGAATTAACTGTTAGTACAGTTCAGAAAACTTACACTATTCGGAAGACACTCAATTGGTTTAAGTCACGCGCT
GTAGCACCATATTTTCTCCAGATTCATCGAAACACAGTGATTAATCTAGAGATGATTGAGGAAATTCAACCTTGGTTTAATCATACTTTGTTACTA
ATTATGTCTAATGGAGAGAAATTTCCAGTAGGTCGATCGTATTTAAAAGACCTAAATGAGCATTTAACCATG

SEQ ID 458

MSMKILILDDEMFARQELSFLVEHSQEVDNPEIFQAEDISEAEKILFRQQIDLIFLDISLSEENGFTLANQLSQLAHPPLVVFATAYDNYAVKAFE
SNAVDYIMKPFEQQRVDMALSKVKKLSQLTTASDVEQAIPKKASVELLTLTLSDRSVVVKMQDIVAASVEDGELTVSTVQKTYTIRKTLNWFKSRA
VAPYFLQIHRNTVINLEMIEEIQPWFNHTLLLIMSNGEKFPVGRSYLKDLNEHLTM

SEQ ID 459

GTGTACTCATTGTTAATTGTAGAAGACGAATACCTTGTGCGCCAGGGTATTCGTTCTTTGGTTGATTTTAGCCAGTTCAAGATTGATCGGGTCAAC
GAAGCAGAAAATGGCCAGTTGGCTTGGGACTTGTTTCAGAAAGAGCCTTATGATATTGTTTTGACGGATATCAATATGCCCAAATTAAATGGGATT
CAACTAGCAGAACTCATTAAACAGGAATCCCCCCAAACTCATCTGGTATTTTTGACGGGCTACGATGATTTTAACTATGCCTTATCTGCTTTGAAA
TTAGGGGCAGATGATTACTTGCTCAAACCCTTTTCCAAGGCAGATGTAGAAGACATGTTAGGAAAGCTCCGGAAAAAATTAGAACTTTCCAAGAAA
ACAGAAACCATTCAGGAATTGGTTGAGCAGCCTCAAAAAGAAGTATCAGCAATAGCAATGGCTATTCATGAGCGGTTGGCAGATTCTGATTTGACC
CTAAAAAGCTTGGCTCAGCAGCTTGGTTTTAGCCCTAATTACCTTAGCGTCTTGATTAAAAAAGAGTTAGGGATGCCCTTTCAAGATTATCTGGTA
CAAGAACGGTTGAAAAAAGCCAAGCTTCTCTTGTTAACCAGTAATCTTATGAAATTGCAGAGCAGGTCGGTTTTGAGGACATGAATTAT
TTTTCTCAGCGCTTTAAGCAACTGGTAGGCGTTACCCCAAGTCAGTATAAAAAAGGAGGCCAGGCA

SEQ ID 460

VYSLLIVEDEYLVRQGIRSLVDFSQFKIDRVNEAENGQLAWDLFQKEPYDIVLTDINMPKLNGIQLAELIKQESPQTHLVFLTGYDDFNYALSALK
LGADDYLLKPFSKADVEDMLGKLRKKLELSKKTETIQELVEQPQKEVSAIAMAIHERLADSDLTLKSLAQQLGFSPNYLSVLIKKELGMPFQDYLV
QERLKKAKLLLLTSNLKIYEIAEQVGFEDMNYFSQRFKQLVGVTPSQYKKGGQA

SEQ ID 461

GTGACACTGAGTTCTCTGATAGCAAGTATTAATCGTGCAACATATGCTACCACTACCAACATAACAACAGTTGAGATTGTAATAACAGCAACTAGT
TGCAAGCCTTCAGCTTTTAGGATATCAAGATTCGCTGCTACTGATATTCCTGAGGGGACAAACATAAAACCAATCATGCTTATCATCAAAGCCCCA
AAAGAGTCAACCCACTCTACCTTGATAATTTTAGCAGTTAGCAATACATACATTAGCACCAAACCAATAACCGTCGTTGGGATTGGTAGTGATTTC
GGTAATAACATTGAAATCATTTGTGAAACTAATAGAATAGCTGCATATATTGACATT

SEQ ID 462

MTLSSLIASINRATYATTTNITTVEIVITATSCKPSAFRISRFAATDIPEGTNIKPIMLIIKAPKESTHSTLIILAVSNTYISTKPITVVGIGSDF
GNNIEIICETNRIAAYIDI

SEQ ID 463

GTGACTATGAAACACACCAGTAAAGAAACCAAAACAAAAGAAGCTCCAATGTTTATTCAAATGTCAATATATGCAGCTATTCTATTAGTTTCACAA
ATGATTTCAATGTTATTACCGAAATCACTACCAATCCCAACGACGGTTATTGGTTTGGTGCTAATGTATGTATTGCTAACTGCTAAAATTATCAAG
GTAGAGTGGGTTGACTCTTTTGGGGCTTTGATGATAAGCATGATTGGTTTTATGTTTGTCCCCTCAGGAATATCAGTAGCAGCGAATCTTGATATC
CTAAAAGCTGAAGGCTTGCAACTAGTTGCTGTTATTACAATCTCAACTGTTGTTATGTTGGTAGTGGTAGCATATGTTGCACGATTAATACTTGCT
ATCAGAGAACTCAGTGTCACAGATTTATTTAAAAAGATATTACCTAACCACTATAGTAAGAAAGTAGAGGAAAAA

SEQ ID 464

MTMKHTSKETKTKEAPMFIQMSIYAAILLVSQMISMLLPKSLPIPTTVIGLVLMYVLLTAKIIKVEWVDSFGALMISMIGFMFVPSGISVAANLDI
LKAEGLQLVAVITISTVVMLVVVAYVARLILAIRELSVTDLFKKILPNHYSKKVEEK

SEQ ID 465
ATGGAACTCTTAAAAACACCCATCTTTGGTATTTGCTTTTCTTTAATACTCTATACGATAGGAGAACATTTATTTAAGAAGAGTAAAGGTTTCTTC
CTTTTGCAGCCTCTTTTCTTTGCAATGGTTAGTGGTATTGTCATTCTTTGGCTTATGTCAAAAGGTTTAGGAACCGATGTTAAGACATTTTATACA
CAAGCTTATAAACCAGGTGGTGATTTAATATTTTGGTTTTTAAATCCAGCGACAATTGCTTTTGCAGTTCCTCTCTATAAGAAAAATGACGTTGTT
AAAAAATATTGGGTAGAAATTCTCAGCAGTTTAGTAATCGGTATGATTGTTTCCCTTATACTTATCGTCGCTATTTCTAAAATGGTTGGGCTTAGT
CAAGTCGGAATTGCTTCAATGTTGCCACAAGCAGCAACAACAGCAATTGCTCTTCCAATAACAGCAGCAATTGGAGGGAACACAGCTGTGACAGCA
ATGGCGTGTATCTTAAATGCAGTTATTATTTATGCATTAGGTAAAAAATTAGTGTCATTTTTCCATTTGAATGATAGTAAGATTGGTGCAGGATTA
GGTCTAGGGACCTCTGGTCATACAGTCGGAGCAGCCTTTGCATTGGAATTGGGAGAACTGCAAGGTGCGATGGCAGCTATAGCTGTGGTGGTTATC
GGTTTGGTAGTTGATTTGGTTATTCCTATCTTTAGTCATTTGATTGGTTTGCTA
SEQ ID 466
MELLKTPIFGICFSLILYTIGEHLFKKSKGFFLLQPLFFAMVSGIVILWLMSKGLGTDVKTFYTQAYKPGGDLIFWFLNPATIAFAVPLYKKNDVV
KKYWVEILSSLVIGMIVSLILIVAISKMVGLSQVGIASMLPQAATTAIALPITAAIGGNTAVTAMACILNAVIIYALGKKLVSFFHLNDSKIGAGL
GLGTSGHTVGAAPALELGELQGAMAAIAVVVIGLVVDLVIPIFSHLIGLL
SEQ ID 467
GTGACTAAATATTTGAAGTACATCTCTTTTGTTGCTTTGTTTCTGGCGAGTATCTTTTTAGTAGCTTGTCAAAATCAAAATTCACAAACCAAGGAG
CGAACGCGAAAACAACGACCCAAAGATGAATTGGTTGTTTCTATGGGGGCAAAGCTTCCTCATGAATTCGATCCAAAGGACCGTTATGGAATCCAT
AATGAAGGTAATATTACTCATAGCACCCTATTGAAACGTTCTCCTGAACTAGATATAAAAGGAGAGCTTGCTAAAAAATATAAAATCTCTAAGGAT
GGCTTAACGTGGTCGTTCGACTTAAATGATGATTTTAAATTCTCCAATGGTGAGCCTGTTACTGCTGACGATGTTAAGTTTACTTATGATATGTTG
AAAGCAGATGGAAAAGCTTGGGATTTGACCTTTATTAAGAATGTTGAAGTAGTTGGGAAAAACCAGGTAAATATTCATTTGACTGAGGCGCATTCG
ACATTTACAGCACAGTTGACAGAAATCCCAATCGTCCCTAAAAAACATTACAATGATAAGTATAAGAGCAATCCTATCGGTTCAGGACCTTACATG
GTGAAAGAATATAAGGCTGGAGAACAAGCAATCTTCGTTCGAAATCCCTATTGGCACGGTAAAAAGCCTTATTTTAAAAAGTGGACTTGGGTATTA
CTTGATGAAAATACAGCACTAGCTGCTTTAGAATCTGGTGATGTTGACATGATTTACGCAACGCCAGAGCTTGCTAGCAAGAAAGTCAAAGGAACA
CGTCTTCTAGATATTGCTTCAAACGACGTTCGCGGACTGTCATTGCCTTATGTGAAGAAAGGTGTTGTGAAAAATTCACCAGACGGTTATCCAGTA
GGAAATGATGTCACTAGTGATCCAGCAATCAGAAAAGCCTTGACTATTGGTTTAAATAGACAAAAAGTTCTGGATACTGTTTTAAATGGTTATGGT
AAACCAGCTTATTCAATTATTGATAGAACACCATTCTGGAATCCAAAAACAGCAATTAAAGATAATAAAGTAGCTAAAGCTAAGCAACTTTTGACA
AAAGCTGGATGGAAAGAACAAGCAGACGGTAGCCGTAAAAAAGGAAATCTTAAATCGGAATTTGACCTTTACTACCCTACTAATGATCAATTACGA
GCAAACTTAGCCGTTGAAGTAGCGGAGCAAGCTAAAGCCTTAGGTATTACTATTAAACTCAAGGCTAGTAACTGGGATGAAATGGCAACTAAGTCA
CATGATTCAGCCTTACTTTATGCGGGAGGACGTCATCATGCGCAGCAATTTTATGAATCACATTACCCAAGTTTAGCTGGTAAAGGTTGGACCAAT
ATTACTTTTTATAACAATCCTACTGTGACTAAGTACCTTGACAAAGCAATGACATCTCCTGACCTTGATAAAGCTAACAAATATTGGAAGTTAGCT
CAGTGGGATGGCAAAACAGGTGCTTCCACTCTTGGAGATTTACCAAATGTATGGTTGGTGAGTCTTAACCATACTTATATTGGTGATAAACGTATC
AATGTAGGTAAACAAGGTGTCCATAGTCATGGTCATGATTGGTCATTATTGACTAACATTGCTGAATGGACTTGGGATGAATCTGCTAAG
SEQ ID 468
MTKYLKYISFVALFLASIFLVACQNQNSQTKERTRKQRPKDELVVSMGAKLPHEFDPKDRYGIHNEGNITHSTLLKRSPELDIKGELAKKYKISKD
GLTWSFDLNDDFKFSNGEPVTADDVKFTYDMLKADGKAWDLTFIKNVEVVGKNQVNIHLTEAHSTFTAQLTEIPIVPKKHYNDKYKSNPIGSGPYM
VKEYKAGEQAIFVRNPYWHGKKPYFKKWTWVLLDENTALAALESGDVDMIYATPELASKKVKGTRLLDIASNDVRGLSLPYVKKGVVKNSPDGYPV
GNDVTSDPAIRKALTIGLNRQKVLDTVLNGYGKPAYSIIDRTPFWNPKTAIKDNKVAKAKQLLTKAGWKEQADGSRKKGNLKSEFDLYYPTNDQLR
ANLAVEVAEQAKALGITIKLKASNWDEMATKSHDSALLYAGGRHHAQQFYESHYPSLAGKGWTNITFYNNPTVTKYLDKAMTSPDLDKANKYWKLA
QWDGKTGASTLGDLPNVWLVSLNHTYIGDKRINVGKQGVHSHGHDWSLLTNIAEWTWDESAK
SEQ ID 469
ATGACTGGATCAACCGGTGATTGTTTTAGTAAAATAAAGGTCAAAATTGATACTCCAAAAACGAGTGACAAACACCTAAGTATCTTCCAGATAACT
ACAGTGGTAATATGTTTCACAGATAAATCTCCT
SEQ ID 470
MTGSTGDCFSKIKVKIDTPKTSDKHLSIFQITTVVICFTDKSP
SEQ ID 471
ATGGCAAGTGTCAATTATGACACGTCACTAACCCCTGTTCAGTACAAAGCGATTGCTCACCACTATGGTTTGGATAAGCCAGCTCCGGTCCAGTAT
TTTATTTGGTTAAAAAATTTTATACAGGGACATTTAGGGACTTCACTAGTTTATCGGCAACCTGTTATTGATATTATTAGATCACGGGCAGGTGCC
TCTTTCATACTTATGGGACTCTCCTGGGTCTTATCGGGTCTTATTGGATTTATCTTAGGAACTTTATCAGCTTTCCATCAAGGGAAATTGCTTGAT
CGAATTGTAAGGTGGTTTTCTTACCTTCAGATATCAGTACCAACTTTTTGGATTGGGCTCATTTTTTTATTAATCTTTTCTGTCCAGCTGGGGTGG
TTCCCGATTGGTATTTCTTCCCCGATAGGTACTTTGAGTCAAGATATTACGTTAGCTGATCGTATTAAGCACCTTATTTTACCTGTTTTCACGCTA
AGTATTCTAGGCATTGCCAATGTAACTCTTCATACTAGAACTAAAATGATGTCGGTACTTTCTAGTGAATATGTCTTATTTGCCAGAGCGCGTGGG
GAAACGGAATGGCAAATTTTTAAAAATCATTGTCTTAGAAATGCTATCGTACCAGCTATTACACTGCATTTTTCCTATTTTGGAGAATTGTTTGGA
GGATCCGTTCTTGCTGAGCAAGTTTTCTCATATCCAGGACTAGGGTCTACCCTAACTGAAGCAGGACTTAAAAGTGATACACCGCTACTTCTAGCT
ATTGTGATGATAGGGACATTATTTGTTTTTGCGGGCAATCTTATTGCGGATATTTTAAACAGCATAATCAATCCACAGTTAAGGAGAAAAGTA
SEQ ID 472
MASVNYDTSLTPVQYKAIAHHYGLDKPAPVQYFIWLKNFIQGHLGTSLVYRQPVIDIIRSRAGASFILMGLSWVLSGLIGFILGTLSAFHQGKLLD
RIVRWFSYLQISVPTFWIGLIFLLIFSVQLGWFPIGISSPIGTLSQDITLADRIKHLILPVFTLSILGIANVTLHTRTKMMSVLSSEYVLFARARG
ETEWQIFKNHCLRNAIVPAITLHFSYFGELFGGSVLAEQVFSYPGLGSTLTEAGLKSDTPLLLAIVMIGTLFVFAGNLIADILNSIINPQLRRKV
SEQ ID 473
ATGATATTGAGACGTCGAACTATTGTTTTATGGCAACTGGGTATCGCCATTTCTCTCATTCTTAGTATTCTAGCCTTAAATCTTTATTTCCATAGT
ACTCCCTTGCAAACCAATGCAGCTTTACGGAACCTTGCTCCTTCATTAAACCATCTTTTTGGGACAGATGGTTTAGGTAGGGATATGTTTGTCAGA
ACGATTAAAGGACTTTATTTCTCTCTACAAGTCTGCTTATTAGGTGCCCTTATGGGGGTCATTCTGGCGACAGTTTTTGGAGTGCTTGCAGGTTTA
GGAAATAGCATTATTGATAAAATAATAGCATGGTTAGTTGATTTGTTTATTGGTATGCCTCATTTGATTTTTATGATTCTCATTTCTTTTGTTGTT
GGGAAAGGTGCTCAAGGGGTCATCATTGCAACGGCTGTTACACATTGGCCTTCTTTAGCAAGGCTTATCCGCAATGAAGTCTATCATCTAAAGAAT
AAAGAATTTGTCCAACTTTCTAAAAGTATGGGAAAAACGCCTTATTATATTGTGAGGCATCATATCCTGCCTTTGATTGCTTCTCAAATTTTCATT
GGTTTTATCCTCTTATTTCCACATGTCATCCTACATGAAGCATCAATGACTTTCTTAGGATTTGGGCTCTCTGCCGAACAACCTTCGGTTGGTATC
ATTCTGTCAGAGGCAGCTAAGCATATCTCTCTTGGAAATTGGTGGTTGGTTATCTTTCCAGGACTTTATCTTATTTTGGTTGTCAATGCATTTGAT
ACTATCGGAGAATCTTTAAAGAAACTCTTTTACCCTCAAACTGATCATTTT
SEQ ID 474
MILRRRTIVLWQLGIAISLILSILALNLYFHSTPLQTNAALRNLAPSLNHLFGTDGLGRDMFVRTIKGLYFSLQVCLLGALMGVILATVFGVLAGL
GNSIIDKIIAWLVDLFIGMPHLIFMILISFVVGKGAQGVIIATAVTHWPSLARLIRNEVYHLKNKEFVQLSKSMGKTPYYIVRHHILPLIASQIFI
GFILLFPHVILHEASMTFLGFGLSAEQPSVGIILSEAAKHISLGNWWLVIFPGLYLILVVNAFDTIGESLKKLFYPQTDHF
SEQ ID 475
ATGACAGAAACATTATTAAGCATTAAAGACCTCTCCATCACCTTCACTCAATACGGAAGATTTTTAAAACCATTTCAATCAACACCGATACAAGCG
CTGAATTTAGAAATTAAAAAAGGTGAGTTATTAGCTATTATAGGTGCTAGTGGTTCAGGGAAGAGTTTATTAGCACATGCTATTATGGATATTCTT
CCTAAAAATGCATCTGTAACAGGAGATATGATTTATCGTGGTCAATCACTAAATTCTAAACGCATTAAACAGTTGCGAGGAAAAGATATTACGTTG

ATTCCACAATCAGTTAATTATTTAGATCCATCTACGAAAGTCAAACATCAGGTGCGCTTAGGTATCTCAGAAAATTCAAAGGCTACTCAAGAAGGA
TTGTTTCAACAGTTTGGTTTAAAAGAAAGTGATGGTGACTTGTATCCTTTCCAACTTTCTGGCGGAATGCTCCGACGTGTTTTGTTTACAACGTGT
ATTAGTGATAAGGTTTCTTTGATTATTGCGGATGAGCCCACCCCTGGATTACATCCAGATGCTCTGCAAATGGTTTTAGACCAACTACGCTCCTTT
GCAGATAAAGGAATAAGCGTTATATTTATCACTCATGATATTGTAGCAGCTAGTCAAATTGCTGATCGTATTACTATTTTTAAAGAGGGAAAAGCT
ATTGAAACAGCTCCAGCTAGTTTCTTTAGCGGAAATGGAGAGCAGTTACAAACAGAATTTGCTAGAAGTTTATGGCGCTCTCTCCCACAGCAAGAA
TTTTTGAAAGGAGTTACTCATGACCTTAGAGGC

SEQ ID 476

MTETLLSIKDLSITFTQYGRFLKPFQSTPIQALNLEIKKGELLAIIGASGSGKSLLAHAIMDILPKNASVTGDMIYRGQSLNSKRIKQLRGKDITL
IPQSVNYLDPSTKVKHQVRLGISENSKATQEGLFQQFGLKESDGDLYPFQLSGGMLRRVLFTTCISDKVSLIIADEPTPGLHPDALQMVLDQLRSF
ADKGISVIFITHDIVAASQIADRITIFKEGKAIETAPASFFSGNGEQLQTEFARSLWRSLPQQEFLKGVTHDLRG

SEQ ID 477

ATGACAGAAACATTATTAAGCATTAAAGACCTCTCCATCACCTTCACTCAATACGGAAGATTTTTAAAACCATTTCAATCCACACCGATCCAAGCG
CTGAATTTAGAAGTTAAAAAAGGTGAGTTATTAGCTATTATAGGTGCTAGTGGTTCAGGCAAGAGTTTATTAGCACATGCTATTATGGATATTCTT
CCTAAAAATGCAGCTGTAACAGGAGATATGATTTATCGTGGTCAATCACTAACTTCTAAACGCATCAAACAGTTGCGAGGAAAAGAAATGACGTTG
ATTCCACAATCCGTTAATTATTTAGATCCATCTATGAAAGTCAAGCATCAGGTGCGCTTGGGTATCTCAGAAAATGCTAAGGCTACTCAAGAAGGA
TTGTTTCAACAGTTTGGATTAAAAGAAAGTGATGGTGACTTGTATCCTTTCCAACTTTCTGGCGGAATGCTCCGACGTGTTTTGTTTACAACGTGT
ATTAGTGATACGGTTTCTTTGATTATTGCGGATGAGCCCACCCCTGGATTACATCCAGATGCTCTGCAAATGGTTTTAGATCAACTACGCTCCTTT
GCAGATAAAGGAATAAGCGTCATATTTATCACCCATGATATTGTAGCAGCTAGTCAAATTGCGGATCGTATTACTATTTTTAAAGAGGGAAAAGCT
ATTGAAACAGCCCCAGCTAGCTTTTTTAGCGGAGGTGGGGAGCAATTACAAACAGAATTTGCGAGACGTTTATGGCGCACACTCCCTCAGCAAGAC
TTTTTGAAAGGAGTTACTCATGACCTTAGAGGC

SEQ ID 478

MTETLLSIKDLSITFTQYGRFLKPFQSTPIQALNLEVKKGELLAIIGASGSGKSLLAHAIMDILPKNAAVTGDMIYRGQSLTSKRIKQLRGKEMTL
IPQSVNYLDPSMKVKHQVRLGISENAKATQEGLFQQFGLKESDGDLYPFQLSGGMLRRVLFTTCISDTVSLIIADEPTPGLHPDALQMVLDQLRSF
ADKGISVIFITHDIVAASQIADRITIFKEGKAIETAPASFFSGGGEQLQTEFARRLWRTLPQQDFLKGVTHDLRG

SEQ ID 479

ATGACCTTAGAGGCTAAAAAGCTTGGCTTTTATCATAAAAAAGATCAATGGCTTTTTAAGGAGATTAATTTAGAGGTAGCACCTGGTCAAGTTTTA
GGTATATTTGGACAAAGTGGGTTGTGGAAAAACTAGTTTATCCAGGGTGCTTGCAGGTTTTTTACATCCTAAATCTGGTGAAGTATTAGTTGATGGC
AGTAATTTGCCTAGCAAAGCATTTAGACCTGTACAACTTATTCAACAACATCCTGAAAAAACGATGAATCCTTTATGGCCTATGAAAAAAAGTTTG
GAAGAAGCCTATTACCCAAGTCGAGATTTACTAGATGCTTTTGGAATTCAAGAAAAATGGCTAAATCGTCGACCTAGTGAACTCTCGGGAGGAGAA
TTACAACGCTTTTCGATTGTGCGTTCATTACATCCAGAGACTAAATACCTTATTGCAGATGAAATGACTACTATGTTGGATAGCATTACACAAGCT
AGTGTATGGAAAAGCCTGTTGGAGATTGTAAAGGATAGAAATTTAGGTCTCATCGTTATTAGTCATGATTTCGCTATGTTAGAGAAACTTTGTAAC
CAATGCTATATGATTGAAGAGAATCGTATCGTATCTTTCAATGGAGAT

SEQ ID 480

MTLEAKKLGFYHKKDQWLFKEINLEVAPGQVLGIFGQSGCGKTSLSRVLAGFLHPKSGEVLVDGSNLPSKAFRPVQLIQQHPEKTMNPLWPMKKSL
EEAYYPSRDLLDAFGIQEKWLNRRPSELSGGELQRFSIVRSLHPETKYLIADEMTTMLDSITQASVWKSLLEIVKDRNLGLIVISHDFAMLEKLCN
QCYMIEENRIVSFNGD

SEQ ID 481

ATGACCTTAGAGGCTAAAAAGCTTGGCTTTTATCATAAAAAAGATCAATGGCTTTTTAAGGAGATTGATTTAGAGGTAGCACCTGGTCAAATCTTA
GGGATATTTGGACAAAGTGGGTGTGGAAAAACGAGTTTATCCAGAGTGCTTGCTGGTTTTTTGCAGCCTAAATCTGGTGAAGTATTAGTTGATGGC
AGTCATTTGCCTAACAAAGCATTTAGACCTGTACAACTTATCCAACAACATCCTGAACAAACCATGAATCCTTTATGGCCTATGAAAAAAAGTTTG
GAAGAAGCCTACTATCCAAGTCAAGATTTGCGAGATGCTTTTGGCATTCAAGAAAAATGGCTAAAGCGTCGTCCTAGTGAACTCTCGGGAGGGGAA
TTGCAACGCTTTTCGATTGTGCGTTCATTACATCCAGAGACGAAATACCTTATTGCAGATGAAATGACTACTATGTTGGATAGCATTACACAAGCT
AGTGTATGGAAAAGCCTGTTGGAGATTGTAAAGGATAGAAATTTAGGTCTCATCATTATTAGTCATGAGTTTGATATGTTAGAAAAACTTTGTGAC
GCGTGCTATATGATTGAAGAGAATCGTACTCAACTGTTCAAGCATACC

SEQ ID 482

MTLEAKKLGFYHKKDQWLFKEIDLEVAPGQILGIFGQSGCGKTSLSRVLAGFLQPKSGEVLVDGSHLPNKAFRPVQLIQQHPEQTMNPLWPMKKSL
EEAYYPSQDLRDAFGIQEKWLKRRPSELSGGELQRFSIVRSLHPETKYLIADEMTTMLDSITQASVWKSLLEIVKDRNLGLIIISHEFDMLEKLCD
ACYMIEENRTQLFKHT

SEQ ID 483

ATGGAACAATTTAAACATGATGCCAAAGCCTTGTTAGAGGCAATTGGGGGTAAAGAAAATATTAGTGCAGTGACACATTGTGCTACACGCATGCGA
TTTGTTTTGAATGACAGTAGTAAAGCTAAGGTAAAGGTAATTGAGGAGTTACCATCAGTCAAGGGTACCTTTACCAATGCTGGGCAATTTCAAGTC
ATTATTGGTAATGATGTCCCTATTTTTTATAATGCTTTTGTAGCCGTTTCTGGTATTGAGGGTGTGTCTAAAGAGGCGGCAAAATCGGCTGCCCAA
AAAAATCAAAACCCTTTACAGCGTGTGTTGACAATGCTGGCTGAAATATTTACACCGATTATTCCAGCCATTATTGTTGGTGGTCTGATCCTTGGT
TTTCGTAATATTTTAGATGCCGTTCCATTTGAATTTTTAGGTCAAAAAGTTGTTGATGGTGTCAGGCAAGTAGACTCTTCTGGGCATCCAATTTGG
AATACTCTAGTAGATGTTTCAACGTTTTGGAGCGGAGTAGACTCTTTTTTATGGTTACCAGGTGAAGCTATATTTCATTTCTTACCAGTTGGTATT
GTATGGTCTGTGACTCGTAAGATGGGGACTACTCAAATCCTCGGTATTGTTCTAGGTATCTGTCTAGTGTCGCCACAATTACTTAATGCTTATTCT
GTAGCTAGTACTTCAGCAGCAGACATTGCTAAAAATTGGTCTTGGAATTTTGGTTACTTTACAGTACAAAAAATTGGTTATCAAGCTCAAGTTATT
CCAGCTCTGTTAGCTGGTTTGAGCCTGTCTTACTTAGAAATCTTCTGGAGAAAACATATTCCTGAAGTTGTTTCAATGATTTTTGTGCCATTTCTA
TCCTTAGTTCCAGCTATTATCTTGGCTCATACTGTCCTTGGACCTATTGGTTGGACACTAGGTAAATGGATTTCTGCTATCGTTCTTATTGGATTG
ACTGGTCCTGTAAAATGGCTCTTTGGTGCTATTTTTGGTGCCCTGTATGCCCCATTTGTTATTACTGGTTTGCACCACATGACAAATGCTATCGAT
ACTCAACTCATAGCAGATACAAAAACACATACAACTGGCCTTTGGCCGATGATTGCTCTTTCAAATATTGCTCAGGGTTCAGCTGTACTAGCTTAT
TATTTTATGCATCGTCATGATGAAAAAGAGGCTCAAATATCACTTCCAGCTGCTATCTCAGCCTACCTTGGTGTTACAGAGCCGGCGCTTTTTGGT
GTAAACGTTAAATACATTTATCCATTTGTTGCTGGTATGATTGGTTCAAGTGTGGCAGGTCTTTTGGCGACAACTTTTAATGTCCAAGCTAACTCT
ATTGGTGTAGGCGGTCTTCCAGGCTTCCTGTCAATTAACGTTAAATATATGGGATATTTCTTTATCTGTATGGCAGTGGCTATCTTTATTCCTTTA
TTTTTGACACTATTCTTTAAAAAATCAGGTATTTTGACAAAAACTGAAGAGCAAAAATTAGTACCTGATGCTGTCATTGCTTCAACAACAGAAACA
AAATCAGCAAAAGAAAAAGCTGTCGTATCAGGTACAAAGCTTAGTGTAGTAAGCCCTTTATCAGGTTTAGCTAAACCACTGGATCAAGCTAGTGAT
CCTGTCTTTTCACAAGGAATTATGGGGAAGGGAGTGGTTATCGATCCAAGTGATGGAGAACTAGTTTCACCGGTCGATGCGACAGTTTCAGTTCTT
TTCCCTACGAAACATGCTATTGGATTGTTAACATCAGAGGGGGTTGAGTTTCTTATTCATATTGGTATGGATACTGTTAATTTAGAAGGAAAAGGG
TTTACCTCTCATGTTGCTCAAGGTGACACTGTAAAAGTAGGAGATAAACTCATTACTTTCGATATTCCAATGATAAAAGAAGAAGGATACATTGTG
GAAACTCCTATTCTGATTACTAATCAACAAGAATTCCGACCAGAAGAATTGATAGATTTACCCAAACAGATAAAACGTGGACAAGCATTAATGGTT
GCCAAGAAAATT

SEQ ID 484

MEQFKHDAKALLEAIGGKENISAVTHCATRMRFVLNDSSKAKVKVIEELPSVKGTFTNAGQFQVIIGNDVPIFYNAFVAVSGIEGVSKEAAKSAAQ
KNQNPLQRVLTMLAEIFTPIIPAIIVGGLILGFRNILDAVPFEFLGQKVVDGVRQVDSSGHPIWNTLVDVSTFWSGVDSFLWLPGEAIFHFLPVGI
VWSVTRKMGTTQILGIVLGICLVSPQLLNAYSVASTSAADIAKNWSWNFGYFTVQKIGYQAQVIPALLAGLSLSYLEIFWRKHIPEVVSMIFVPFL

SLVPAIILAHTVLGPIGWTLGKWISAIVLIGLTGPVKWLFGAIFGALYAPFVITGLHHMTNAIDTQLIADTKTHTTGLWPMIALSNIAQGSAVLAY
YFMHRHDEKEAQISLPAAISAYLGVTEPALFGVNVKYIYPFVAGMIGSSVAGLLATTFNVQANSIGVGGLPGFLSINVKYMGYFFICMAVAIFIPL
FLTLFFKKSGILTKTEEEKLVPDAVIASTTETKSAKEKAVVSGTKLSVVSPLSGLAKPLDQASDPVFSQGIMGKGVVIDPSDGELVSPVDATVSVL
FPTKHAIGLLTSEGVEFLIHIGMDTVNLEGKGFTSHVAQGDTVKVGDKLITFDIPMIKEEGYIVETPILITNQQEFRPEELIDLPKQIKRGQALMV
AKKI

SEQ ID 485

ATGGGAAAATTTGAACAGGATGCTAAGAGTCTTCTAACTGCTATTGGTGGTAAAGAAAACATCAAGGTTGTCACACACTGTGCAACGCGTATGCGT
TTTGTTTTGAATGATAATAATAAGGCAAATGTCAAAGAGATTGAAAAAATCTCTGTAGTTAAAGGGACATTTACCAATGCTGGGCAGTTTCAGGTA
ATCATTGGTAATGATGTTCCAGTTTTTTATAATGACTTTACAGCTGTTTCTAGTATTGAAGGGGTGTCTAAAGAAGCTGCCAAATCAGCAGCTAAA
AGTAATCAAAATGCCTTACAACGGGTGATGACCATGTTGGCTGAGATTTTCACACCTATTATTCCGGCGATTATTGTTGGGGGGCTTATTTTAGGT
TTCCGTAATATTTTGGAGAGTGTGCCTTTTGAATTTCTTGGGCAGCAGGTCGAAAAAGGGAAATTAGTTTTTGATGCAGCTGGGGATCCTGTTTGG
AATACGATTGTGAGGGTATCTCCTTTCTGGTCAGGGGTTAACCATTTCTTGTGGTTACCAGGGGAAGCTATTTTCCACTTCTTACCAGTTGGGATT
ACTTGGTCTGTGACGCGTAAGATGGGAACCACTCAAATTTTAGGGATTGTCCTTGGTATCTGTTTGGTGTCACCACAATTATTGAATGCCTATGCG
GTGGCAGGAACGCCTGCTGCTGAGATTGCCAAAAACTGGGTTTGGGATTTTGGTTTCTTTACCATTAATCGTATTGGGTATCAGGCACAGGTTATT
CCAGCCCTTTTAGCTGGTCTGTCCCTTGCTTATCTTGAAATTTTCTGGCGTAAACGGATTCCAGAAGTGGTTTCAATGATTTTTGTGCCATTCCTT
TCTTTGATTCCAGCTTTGATTTTAGCGCATACGGTATTGGGGCCAATCGGTTGGACTATTGGTAAAGGGATTTCCTTTGTTGTGTTAGCTGGATTG
ACTGGTCCTGTTAAATGGCTATTCGGTGCTATCTTTGGTGCCTTGTATGCTCCGCTAGTTATTACTGGTTTACATCACATGACAAATGCCATTGAT
ACCCAATTAATTGCTGATACTGCAACTCGTACAACTGGTTTGTGGCCAATGATTGCTCTTTCAAATATCGCTCAAGGGTCAGCCGTTTTTGCTTAC
TATTTAATGAATCGTCATGAAGAACGTGAGGCTGAAATATCGCTTCCTGCAGCAATTTCTGCTTACCTTGGGGTAACTGAGCCTGCCTTATTTGGG
GTTAATGTTAAATACGTTTATCCCTTTGTAGCCGGAATGATTGGCTCAGGTATTGCGGGTCTCTTATCAACAACCTTTAATGTTCAGGCAAATTCT
ATTGGTGTTGGTGGTTTACCAGGTTTCATGGCTATCAATGTGAAGTACATGATTCCATTCTTCATCTGTATGGCAGTAGCCATTGTGGTGCCGATG
TTTTTAACCTTCTTTTTCCGTAAATCACATATCATGACTAAGACAGAAGATGAAGCTAAACTACCTGAGACACCCGTTTCGGATGCTCCTGTAGCA
ACTGCTCCACATAAGACTATGCAAGGAACAGTTATCACTTTAACAAGCCCTTTAACGGGTGAAGTTAAAGCGTTGTCTGAAGCTGTTGATCCTGTC
TTTGCACAGGGAGTTATGGGCCAAGGTGCTCTTCTTCAACCGACAGAAGGGGTGTTAGTAGCGCCTTGTGATGCTGAAGTATCGGTCTTGTTCCCA
ACTAAACACGCTATTTGTTTGGTGACGACTGAAGGTTTGGAATTATTGATGCATATTGGCATGGATACGGTTAACTTAGATGGTCAAGGATTTGAA
GCTTTGGTGAAGCAAGGTGATCAGGTTAAGGCTGGACAAACATTGATTCAATTTGATATAGCAGCAATTTCTGAAGCTGGATACGCCACTGAAACG
CCTCTTGTGGTGACTAATCAAGATGTTTTTACGGTAACTGTTGAAGGTAGTTTACCGCGTCAGATTAAGGTTAATGATAAGTTAGCAGTAGCGGTG
AAAAAG

SEQ ID 486

MGKFEQDAKSLLTAIGGKENIKVVTHCATRMRFVLNDNNKANVKEIEKISVVKGTFTNAGQPFQVIIGNDVPVFYNDFTAVSSIEGVSKEAAKSAAK
SNQNALQRVMTMLAEIFTPIIPAIIVGGLILGFRNILESVPFEFLGQQVEKGKLVFDAAGDPVWNTIVRVSPFWSGVNHFLWLPGEAIFHFLPVGI
TWSVTRKMGTTQILGIVLGICLVSPQLLNAYAVAGTPAAEIAKNWVWDFGFFTINRIGYQAQVIPALLAGLSLAYLEIFWRKRIPEVVSMIFVPFL
SLIPALILAHTVLGPIGWTIGKGISFVVLAGLTGPVKWLFGAIFGALYAPLVITGLHHMTNAIDTQLIADTATRTTGLWPMIALSNIAQGSAVFAY
YLMNRHEEREAEISLPAAISAYLGVTEPALFGVNVKYVYPFVAGMIGSGIAGLLSTTFNVQANSIGVGGLPGFMAINVKYMIPFFICMAVAIVVPM
FLTFFFRKSHIMTKTEDEAKLPETPVSDAPVATAPHKTMQGTVITLTSPLTGEVKALSEAVDPVFAQGVMGQGALLQPTEGVLVAPCDAEVSVLFP
TKHAICLVTTEGLELLMHIGMDTVNLDGQGFEALVKQGDQVKAGQTLIQFDIAAISEAGYATETPLVVTNQDVFTVTVEGSLPRQIKVNDKLAVAV
KK

SEQ ID 487

ATGACGATTGATAAACGTAAAGTTGTCTATCAAATTTATCCAAAATCATACAAAGACACAACTGGTAATGGGGTTGGTGATCTTCGTGGTATTATC
GAAAAATTACCCTATTTAGCAGAACTTGGTATTGATATGGTTTGGCTCAACCCATTTTATCCAAGTCCACAACGAGATAATGGATATGATATCTCT
GATTATACAGCTATTAACCCTGATTTTGGAACGATGGACGATTTTGAAGAAATGATTGAGGTGGGACGTCAATACCGTATAGATTTTATGCTTGAT
ATGGTGCTTAATCATTGTTCAATAGAACATGAGTGGTTTAAAAAAGCACTTGCAGGAGATCGCTACTATCAAGATTTCTTTATCTTACGTGATAAT
CCAACAGATTGGGTATCTAAATTTGGTGGAAATGCTTGGGCACCATTTGGTGATACAGGGAAGTATTATCTTCATCTTTTTGATATCACTCAAGCT
GACCTTAATTGGCGCAATGCCGATGTTCGCAAGGAACTTTTTAAAGTTGTCAATTTTTGGCGTGATAAAGGGGTTAAAGGTTTTCGATTTGATGTG
ATTAATTTAATTGGGAAAGATGAGATACTTGAGAACTGCCCAATTAATGATGGAAAACCAGCTTATACTGATCGTCCAATAACACATGATTATCTC
AAGATGTTGAATAATGCTAGTTTTGGACAAGATGATTCCTTCATGACAGTTGGTGAAATGTCTTCAACGACAATTGCAAATTGCATTCTTTACACT
GCACCAGAACGTGAAGAGTTATCCATGGCTTTTAATTTTCACCACCTCAAAGTAGATTATAAAGATGGGCAAAAGTGGACCATTATGGCTTTTGAT
TTTCCTGCATTACGTGACCTTTTCCATAGTTGGGGCGAAGGGATGAGCGAAGGAAATGGTTGGAATGCTTTATTCTATAATAATCATGACCAACCG
CGAGCATTAAATCGTTTTGTAGACGTGAAACGTTTTCGAAATGAAGGAGCAACCATGTTAGCAGCATCTATCCACTTATCGCGTGGTACTCCTTAT
ATATATATGGGTGAAGAAATCGGAATGCTTGATCCCGATTACAGTTCTATGGATGATTATGTGGATATTGAGAGTTTGAATGCCTACCAAATAATG
CTTGATGAAGGCAAGTCACAAGAAGAGGCATTTAGCATTATTCGAGCGAAATCTCGAGACAATTCTCGAGTACCAATGCAATGGGATGATAGTACG
AATGCAGGTTTTTCTGAAGGCGCTCCATGGTTGAAAGTAGGAAAATCATATAAAGAAATCAATGTCGCAAAGGAGAAAACAGGGCTGATATTTACT
TTCTATCAAGAGTTGATAAGGCTACGTAAACAACTGCCAATAATAGCTGACGGGAATTATAAAGCAGCTTTCAAAGATAATGAAAAAGTATATGCT
TTTGAACGCCATCTTGATAAGGAAAAACTTCTTGTTTTAAATAATTTCTTTGCTGAGAAAGTTAAGATAAAATTACCGGAGAATTATCTCCAAGGA
CAAGTTCTTCTATCAAATTATAAGGATGTTACTCTTGATGAAACGGTTACTTTGCAACCTTATCAAACTTTAGCTATCTTAGTGTCA

SEQ ID 488

MTIDKRKVVYQIYPKSYKDTTGNGVGDLRGIIEKLPYLAELGIDMVWLNPFYPSPQRDNGYDISDYTAINPDFGTMDDFEEMIEVGRQYRIDFMLD
MVLNHCSIEHEWFKKALAGDRYYQDFFILRDNPTDWVSKFGGNAWAPFGDTGKYYLHLFDITQADLNWRNADVRKELFKVVNFWRDKGVKGFRFDV
INLIGKDEILENCPINDGKPAYTDRPITHDYLKMLNNASFGQDDSFMTVGEMSSTTIANCILYTAPEREELSMAFNFHHLKVDYKDGQKWTIMAFD
FPALRDLFHSWGEGMSEGNGWNALFYNNHDQPRALNRFVDVKRFRNEGATMLAASIHLSRGTPYIYMGEEIGMLDPDYSSMDDYVDIESLNAYQIM
LDEGKSQEEAPSIIRAKSRDNSRVPMQWDDSTNAGFSEGAPWLKVGKSYKEINVAKEKTGLIFTFYQELIRLRKQLPIIADGNYKAAFKDNEKVYA
FERHLDKEKLLVLNNFFAEKVKIKLPENYLQGQVLLSNYKDVTLDETVILQPYQTLAILVS

SEQ ID 489

ATGACAATTGATAAAAAGAAAGTCGTCTATCAAATTTACCCAAAATCCTATAAGGACACGACTGGAAATGGTGTGGGAGACTTGCTAGGGATCATT
GATAAATTGCCTTACTTACAAGAACTAGGAATAGATATGATTTGGTTGAACCCTTTCTACCCTAGTCCACAACGAGACAATGGCTATGATGTTTCA
GATTATACGGCGGTCAACCCTGATTTTGGAACAATGGCTGATTTTGAAAATTTGGTAAAAGCTGCTAAGGAGCATCAGATTGAGTTAATGTTGGAC
ATGGTTTTGAATCACTGTTCCACAGACCACGAGTGGTTCCAAAAAGCTTTAGCAGGAGACCCTTATTATCAGGATTTCTTTATCTTGAGAGATCAG
CCGACTGATTGGGTTTCCAAATTTGGTGGGAATGCTTGGGCGCCTTTTGGAGATACAGGCAAATACTACTTACACTTGTTTGATGTGACACAGGCT
GACTTGAATTGGCGGAACCCACATGTTCGTGAGGAATTGGCTAAAGTGGTTAATTTTTGGCGAGATAAAGGAGTGAAGGGGTTCCGTTTTGATGTG
ATTAACCTGATTGGGAAAGATGAAGAGCTGGTGGATTGTCCGGTCAATGATGGTAAGCCAGCTTATACGGATCGTCCTATTACTCACACTTATCTT
CATGATCTCAATCAAGCCAGTTTTGGTCAGGATGATTCGTTTATGACAGTAGGGGAAATGTCTGCAACGACTATTGACAACTGTCTTTTATACACG
GCTCCCGAACGTGAGGAGCTATCCATGGCTTTTAATTTCCACCATCTAAAAGTTGATTATGAGAACGGTCAGAAATGGACTATTATGGCTTTTGAT
TTTGCAGCGCTGCGAGACTTATTCCATGCTTGGGGTGAAGGCATGAGTCAGGGCAATGGGTGGAATGCCTTGTTCTACAATAACCATGATCAACCA
CGTGCCCTGAATCGTTTTGTTGATGTAACACATTTCCGAAACGAAGGTGCGACGATGTTAGCAGCTTCCATCCATTTGTCACGAGGAACGCCTTAC
ATTTATATGGGTGAGGAGATTGGCATGCTTGATCCAGACTTTGATAGTATGGATGATTATGTGGATGTGGAAAGTCTCAATGCTTACTCAAGCTTA
TTAGTCTCAGGTAAAAGTGCAGAAGAAGCCTTTGCCATTATCAAGGCCAAGTCAAGGGACAATGCCAGAACACCAATGCAATGGGATGCTAGTGAA

CATGCTGGCTTTACGACTGGTAAGCCTTGGTTAGAGGTTGGCAAATCTTATCGAGACATCAATGTCGAAACAGAAAAAGAGGGACGTATTTTTCCT
TTCTACCAACGCTTGATTGCTTTGCGGAAGGAACTCCCTATTATTGCTGAAGGGGACTATCGGGCTGCTTTTAAAGATAGTCAGGCTGTCTATGCC
TTTGAACGCCATTTAGGTGACCAGTGTTTGCTTGTTCTCAATCATTTCTATGCTGATGAGGTCGAACTGGAATTACCTCCACGTTATCAACATGGA
CAGGTCTTAATCAGCAACTATGAGAAAGTTTCTATTTGTGAAAAAGTGATACTGAAACCTTATCAGACACTTGCTATCTTAGCTGATAAC

SEQ ID 490

MTIDKKKVVYQIYPKSYKDTTGNGVGDLLGIIDKLPYLQELGIDMIWLNPFYPSPQRDNGYDVSDYTAVNPDFGTMADFENLVKAAKEHQIELMLD
MVLNHCSTDHEWFQKALAGDPYYQDFFILRDQPTDWVSKFGGNAWAPFGDTGKYYLHLFDVTQADLNWRNPHVREELAKVVNFWRDKGVKGFRFDV
INLIGKDEELVDCPVNDGKPAYTDRPITHTYLHDLNQASFGQDDSFMTVGEMSATTIDNCLLYTAPEREELSMAFNFHHLKVDYENGQKWTIMAFD
FAALRDLFHAWGEGMSQGNGWNALFYNNHDQPRALNRFVDVTHFRNEGATMLAASIHLSRGTPYIYMGEEIGMLDPDFDSMDDYVDVESLNAYSSL
LVSGKSAEEAFAIIKAKSRDNARTPMQWDASEHAGFTTGKPWLEVGKSYRDINVETEKEGRIFPFYQRLIALRKELPIIAEGDYRAAFKDSQAVYA
FERHLGDQCLLVLNHFYADEVELELPPRYQHGQVLISNYEKVSICEKVILKPYQTLAILADN

SEQ ID 491

GTGCTGCTTGTGGAAAGGAATCTTGCTCTAGATTTTGCAATTTCTTTCTTTTTTCTTTACTCTATAACAATAGCCCAAATTCATTCAATTGATAGT
AGTGCCAGATTGGGCTCAAATGACCTAGAAAAATGTAAACGGTTACTA

SEQ ID 492

MLLVERNLALDFAISFFFLYSITIAQIHSIDSSARLGSNDLEKCKRLL

SEQ ID 493

ATGGTTGATAATAAGACTGTTGTGATAATGTTGGTATTTTTAGCTCGGAAAAATCTTTCCTTGTATGAGTTAACAGTGCAAACAAAGTTTTCAATA
AAAGTTATCATAGAGCAAATTAACTATCTCAATAGTTTTTTAGCAAAAAATCACCTACCAGCTATTGCTCACTCTGCTGGACGTTATCAGTTATTA
GGAGATGAAAAAGAGCATGATAAAATTGTCTCCTTATTAGAAGCTGAGCAATTTTACCTAACCCAGGAAGAAAGGGTATGTCTGATTTACCTTTAT
AGCTTTTGCCGAAGAGAGTTTGTCTCCAATGTGCATTATCAAGATTTTTTGAAAGTAAGTAAGAATACTACTTTATCAGATATCAAGATGCTACGT
TCTAAATTAGCAAAAAGAGGTATCTCACTCACTTATACAAGAGCAAAGGGATATAGTCTAGTAGGAGATGAGATGGATAAGCATCAAGTTGCTTTT
CAGATGATAACTCAACTACTAGAATCTCCCATTGGTTTTTGGTCTTTGAATTATATCTTGTCTTCTTGGAAATTCGCTCTCTCATATGAGAAGTTA
GAAAAGACGGTAGAATATTTCTATGAATCTTTTCAACTTTCTCCAATACAAGATAGGCTTGAGAAATCTTTATATTTTATCATTTTAATACTGTGT
CGTTATCAAAGGTCAGTAGATCGTGTTTTGCAGGGTTCTCCTATTGTTTCTGAACAATTAAAAGAGTTAACGACTATTATTGTGACTAATTTAAGT
CAGGATATTTCCTTATCTAAACCATTAGATCAGAAAGAAAAAGATTATATTACCTTGATCTTATCTGGCTGTTTTGAAGGTGAGGGAACTAAAGAT
GATGATTTCTTTGAAGCATTGGCAAAAGCAATCGTTGATGAGATGGAAACTGTTTCACTTCTTAATTTTTCCAATAAAGAAGAGTTATTACAAGGT
CTGAAGCGTCATATTATTCCAGCTTATTTCCGATTGAAATATGGTTTAACTGGCGATAGTGGTTATACACAAAATATTAAAGAGCATTACAGTGAT
TTATTTCTATTGGTTAAAAAGGCACTACGTCCTTTGGAAGAGCAAGTAGGATTAATACCCGATAGTGAAATTTCTTACTTCGTGATTCACTTTGGA
GGCTATCTTAGACAATCAGGTGGTACACAATCAATGTCTTATAAAGCTTTGATACTCTGTCCAAACGGCGTTAGTTCATCCTTAGTGATTAAGGAA
AAATTGCGTGGATTATTTCCTCAAATTCATTTTCATCGTGTCTCTAAAATTGAGCAGCTGAAACTGATTGACAATCAAACTTACGATATGGTCTTT
TCTACTATATTTGTAGAAACAAAAAAACCTAATTATCTAGTTTCGCTGATGATGACAGCAGAGCAAGTACAACAGCTCAAAGAACTGGTTATTTCA
GATTTTCCCAAGGCTTGCCTTGACGATTTCCAACTTGATCAATTAATAGCAACTATAAAAAAATACGCTCATGTTCATTGTGAAGAGGAATTAAAA
TTGGCTTTGAGGACAATGGTAAAACAAGATATACTTAGAAAGGATGTGAGGCCCTTGTTGCACCAACTTATAACAGAGGAAACTTATCAGACAAGT
TCTGAACAAATGAATTGGAAAGAGGCAATTCGTTTAGCGGCAAAACCCTTGTTAGCTTCTGGAAAAATTACGGAAAGTTACCCAGAAGCTATGATT
GAAAAAGTCGAAGAGTTTGGTCCTTTTATCAATCTTGGTAAAGGTATTGCTATTCCACATGCCAGACCAGAAGATGGGGTAAACTCTGTCGGTATG
TCAATGCTTGTTTTGGAACAGCCACGCCGTACGCATGAAAACTTTCTCTTCATCCTTTTGTGCCCGGACATCAATTTTGAAAAGATTCCTTTT

SEQ ID 494

MVDNKTVVIMLVFLARKNLSLYELTVQTKFSIKVIIEQINYLNSFLAKNHLPAIAHSAGRYQLLGDEKEHDKIVSLLEAEQFYLTQEERVCLIYLY
SFCRREFVSNVHYQDFLKVSKNTTLSDIKMLRSKLAKRGISLTYTRAKGYSLVGDEMDKHQVAFQMITQLLESPIGFWSLNYILSSWKFALSYEKL
EKTVEYFYESFQLSPIQDRLEKSLYFIILILCRYQRSVDRVLQGSPIVSEQLKELTTIIVTNLSQDISLSKPLDQKEKDYITLILSGCFEGEGTKD
DDFFEALAKAIVDEMETVSLLNFSNKEELLQGLKRHIIPAYFRLKYGLTGDSGYTQNIKEHYSDLFLLVKKALRPLEEQVGLIPDSEISYFVIHFG
GYLRQSGGTQSMSYKALILCPNGVSSSLVIKEKLRGLFPQIHFHRVSKIEQLKLIDNQTYDMVFSTIFVETKKPNYLVSLMMTAEQVQQLKELVIS
DFPKACLDDFQLDQLIATIKKYAHVHCEEELKLALRTMVKQDILRKDVRPLLHQLITEETYQTSSEQMNWKEAIRLAAKPLLASGKITESYPEAMI
EKVEEFGPFINLGKGIAIPHARPEDGVNSVGMSMLVLEQPRRTHENFLFILLCPDINFEKIPF

SEQ ID 495

TTGAGTCCAATTGCAGTCAAAAATGACATGAGACAATTGGACTCAATTTATCTTGAAAATGAAAACGCTTCATTTTATACTGACATTATAGGAGGA
GATGACATGCTATCTCATGAGCTCATCAGAAACTATCAACTCTTTTCTAAATATAAAGGACATTCACTGGAGGCATTTGAATCCATTTTAAAGGCA
AGCAAACGTCATATACTGGCAGATATTGCTAAAATCAATGACACGTTGTCACTCTATCAGTTACCCCTTATTGCTCTGGACAGGCAGCTGGTTTAT
CCGCCAGACCTTACTGAAAAGGACTTGTTGAATCGCATGCTACCTACCTTAGACGACTATCTCTTTCAAGATGAGCGTCTGGATATGATTATCATT
TACATCATGATGGCTAAAGAATTTATCTCCATTAACCACTTGGAAAGCTTGTTACGGCTCAGCAGAAATTCTGTTATTGCTGATTTAAACTTGGTG
CGTGATCGGGTACAAGCTTTTCAGGTAACTTTAGCTTACAATCGCCAGGATGGTTATTTTTTTGAAGGAGAACCCTTAGCCTTGCGGCGTCTCTTA
GAATCAGCGGTCAGTTCTCTTTTGCAAGTCACATCTGGACCTTGGGTGTTCAGTTACTTATTGCATGAACTTGGTTTGCCCGACCAGAAAAAGGTG
ATGGCAGCAACGTTGGAGGAACTGAGCAGGGAGAACCACTTAACTTTTATTTCGGAGAAATTGAGGGATTTGATTTATTTTTTCTGCCTTCTCGCT
CATCGACCATTTTCACGGAACGTAAGGGCTGAAGCAGTGGATACTTTTCCTTTAGCTTCGCCAGCTGTTGAAACGATGGTGGACCAGTTATTGGTC
AACTTCCCCAGTCTAACCGAAGAAAAATATTTGGTTCAATCTAGGTTACTTGGTTGTATCCAAGGTGACTTAGAGTTAGTCTTTCAGCAACCTATT
TATGACATTATGGAGGAAATCATCAATTCGGTGGCGGTTAACACGGGATTGTCTATCACCGATACCCCAGAACTTCGTCAGAACCTATACAGTCAC
CTTTTGCCAGCTTATTACCGACTTTACTACGACATTAACTTGACCAATCCTTTGAAGGAACAAATCAAACAAGATTATGAATCTCTCTTTTACTTG
GTCAAGCGCAGCCTTTCTCCTCTAGAAAAACAATTGGGGAAATCAGTTAATGAAGATGAGGTTGCTTATTTTACCATTCATTTTGGGAGATGGTTG
CAGGCCCCTAAGAAGAGGCCAAGCAATCAGCTGGTAGCCTTATCTGTTTGCCCTAATGGCATTAGTTCGTCTCTGATGTTGGAGGCAACCTTGAAG
GAACTTTTTCCACAGCTACAGTTTATTAGGATTCACCAGCTGGACAAAATAAAGTTGTTGGATCCAGCATCCTTTGATTTGATTTTTTCAACAGTA
GCTTTTGACTGTGCTAAACCTGTTTATGTGACGCAAGCTTTGATGGGACCTGTTGAAAAAATGATGTTGAAAAAGATGGTCTGTGATGACTTTCAT
CTTCCCTTGTCAGAGCAATTCGCTTTGGATGATCTGTTGAGTATTATTCATAAACATACCACGATTACTAATAAAGAAGGACTTGTTAGTGATTTA
TCCCGTTACCTGATTGGTAACCATTTAACGATTGAAAAAGGAGGTCTAGGACTATTGGACTTGTTAACAGCAGATTTTATTAGGCAGGCTGATGCT
GTTTCGGATTGGCAGGAAGCGATTCGTTTGGCTGCTCAGCCTTTACTAGAACACCAGATGATTGAAACATCTTATATCGATGGCATGATTGATTCG
GTCAATGAGCTTGGGGCCTATATTGTTTTAGCCCCTAAGGTGGCTGTTCCTCATGCGGCGCCTGAAAAAGGAACGCGGCAGTTAGGCATGTCTCTC
TTACAACTAAAAGAACCTGTCAGCTTTGATTTGAAGCAAGAAGGTGATCCAGACAAGCAAGTGCAATTGATTTTTGTTTTGTCTGCTGTGGATTCT
AGTTCACATTTGAAGGCTTTGCAGGAACTGTCGTTGATTTTAGATGATGATGAACATATTGAGCAATTAATTGAGGCTAAGAATACTGAGGAAATA
ATGAGTCTGATTAGCCATATGATTGAAAAAGGAGACGAATCACATGAT

SEQ ID 496

LSPIAVKNDMRQLDSIYLENENASFYTDIIGGDDMLSHELIRNYQLFSKYKGHSLEAFESILKASKRHILADIAKINDTLSLYQLPLIALDRQLVY
PPDLTEKDLLNRMLPTLDDYLFQDERLDMIIIYIMMAKEFISINHLESLLRLSRNSVIADLNLVRDRVQAFQVTLAYNRQDGYFFEGEPLALRRLL
ESAVSSLLQVTSGPWVFSYLLHELGLPDQKKVMAATLEELSRENHLTFISEKLRDLIYFFCLLAHRPFSRNVRAEAVDTFPLASPAVETMVDQLLV
NFPSLTEEKYLVQSRLLGCIQGDLELVFQQPIYDIMEEIINSVAVNTGLSITDTPELRQNLYSHLLPAYYRLYYDINLTNPLKEQIKQDYESLFYL
VKRSLSPLEKQLGKSVNEDEVAYFTIHFGRWLQAPKKRPSNQLVALSVCPNGISSSLMLEATLKELFPQLQFIRIHQLDKIKLLDPASFDLIFSTV
AFDCAKPVYVTQALMGPVEKMMLKKMVCDDFHLPLSEQFALDDLLSIIHKHTTITNKEGLVSDLSRYLIGNHLTIEKGGLGLLDLLTADFIRQADA

VSDWQEAIRLAAQPLLEHQMIETSYIDGMIDSVNELGAYIVLAPKVAVPHAAPEKGTRQLGMSLLQLKEPVSFDLKQEGDPDKQVQLIFVLSAVDS
SSHLKALQELSLILDDDEHIEQLIEAKNTEEIMSLISHMIEKGDESHD

SEQ ID 497

TTGGAGAAAGAGGCTAAGCAGATCATTGATTTAAAAAGGAATCTTTTCAAAATTGATGTCCGGGCACAAAAGGATGAAGAGAAAGTTTTCATGCGT
ACGGCGTGGCTGTTCCAAAACAAGCAT

SEQ ID 498

MEKEAKQIIDLKRNLFKIDVRAQKDEEKVFMRTAWLFQNKH

SEQ ID 499

TTGGAGAAAGAGGCTAAGCAGATGATTGATTTAAAAAGGAATCTTTTCAAAATTGATGTCCGGGCACAAAAGGATGAAGAGAAAGTTTTCATGCGT
ACGGCGTGG

SEQ ID 500

LEKEAKQMIDLKRNLFKIDVRAQKDEEKVFMRTAW

SEQ ID 501

GTGACTACGATGATTGATTTTATTATTTCTATTGATGATTGCGCAGTTGAATTGGATAGTCGTCAATCTTGGAAAATTCGCTACCCCTTATCAACC
ATTCTATTTCTTGTCTTTGTTTGTCAGTTAGCTGGCATTGAAACCTGGAAGGAGATGGAAGATTTTATTGAAATGAATGAACCATTGTTTGCGACC
TACGTTGATTTGAGTGAAGGTTGTCCGTCTCATGATACCTTAGAGCGTGTGATTAGTCTTGTTAATTCAGACCGTTTAAAAGAGCTTAAAGTTCAA
TTTGAGCAATCATTGACAAGCTTAGATGCCGTTCATCAACTGATTTCAGTGGACGGTAAAACGATTCGAGGCAATCGAGGTAAAAATCAGAAGCCT
GTTCATATTGTAACGGCTTATGATGGGGGTCATCATCTTAGTTTGGGACAGGTAGCGGTTGAGGAGAAAAGTAATGAAATTGTTGCCATTCCTCAG
TTATTGCGGACAATTGATATCCGTAAAAGCATTGTAACGATAGACGCAATGGGCACGCAGACGGCTATCGTTGATACGATTATAAAAGGTAAAGCA
GACTATTGCTTAGCCGTCAAAGGAAATCAAGAAACACTTTATGATGATATTGCTCTTTATTTTAGTGATGTCAACTTATTGGAAGAACTCCAAGAA
AATGCGCAGTATTATCAGACTGTTGAAAAATCTAGGGGACAGATTGAAGTTAGAGAATACTGGGTGTCTTCCGATATCAAATGGTTGTGTCAAAAC
CATCCCAAATGGCATAAGTTACGTGGTATTGGGATGACTCGTAACACGATTGATAAGGATGGTCAGCTGAGTCAAGAGAATCGTTATTTTATCTTT
AGCTTTAAGCCGGATGTCCTCACATTTGCCAATTGTGTACGAGGTCATTGGCAGATAGAGAGTATGCACTGGTTATTGGACGTTGTTTATCATGAA
GATCATCATCAGACATTGGATAAAAGAGCCGCATTTAACCTAAATCTTATCCGAAAAATGTGCTTATATTTTCTCAAAGTGATGGTATTTCCTAAA
AAAGACCTCAGTTATCGTCGCAAACAACGGTATATTTCTGTCCATTTGGAAGATTATTTAGTCCAATTATTTGGAGAAAGAGGC

SEQ ID 502

MTTMIDFIISIDDCAVELDSRQSWKIRYPLSTILFLVFVCQLAGIETWKEMEDFIEMNEPLFATYVDLSEGCPSHDTLERVISLVNSDRLKELKVQ
FEQSLTSLDAVHQLISVDGKTIRGNRGKNQKPVHIVTAYDGGHHLSLGQVAVEEKSNEIVAIPQLLRTIDIRKSIVTIDAMGTQTAIVDTIIKGKA
DYCLAVKGNQETLYDDIALYFSDVNLLEELQENAQYYQTVEKSRGQIEVREYWVSSDIKWLCQNHPKWHKLRGIGMTRNTIDKDGQLSQENRYFIF
SFKPDVLTFANCVRGHWQIESMHWLLDVVYHEDHHQTLDKRAAFNLNLIRKMCLYFLKVMVFPKKDLSYRRKQRYISVHLEDYLVQLFGERG

SEQ ID 503

GTGACTACGATGATTGATTTTATTATTTCTATTGATGATTGCGCAGTTGAATTGGATAGTCGTCAATCTTGGAAAATTCGCTACCCCTTATCAACC
ATTCTATTTCTTGTCTTCGTTTGTCAGTTAGCTGGCATTGAAACCTGGAAGGAGATGGAAGATTTTATTGAAATGAATGAACCATTGTTTGCGACC
TACGTTGATTTGAGTGAAGGTTGTCCGTCTCATGATACCTTAGAGCGTGTGATTAGTCTTGTTAATTCAGACCGTTTAAAAGAGCTTAAAGTTCAA
TTTGAGCAATCATTGACAAGCTTAGATGCCGTTCATCAACTGATTTCAGTGGACGGTAAAACGATTCGAGGCAATCGAGGTAAAAATCAGAAGCCT
GTTCATATTGTAACGGCTTATGATGGGGGTCATCATCTTAGTTTGGGACAGGTAGCGGTTGAGGAGAAAAGTAATGAAATTGTTGCCATTCCTCAG
TTATTGCGGACAATTGATATCCGTAAAAGCATTGTAACGATAGACGCAATGGGCACGCAGACGGCTATCGTTGATACGATTATAAAAGGTAAAGCA
GACTATTGCTTAGCCGTCAAAGGAAATCAAGAAACACTTTATGATGATATTGCTCTTTATTTTAGTGATGTCAACTTATTGGAAGAACTCCAAGAA
AATGCGCAGTATTATCAGACTGTTGAAAAATCTAGGGGACAGATTGAAGTTAGAGAATACTGGGTGTCTTCCGATATCAAATGGTTGTGTCAAAAC
CATCCCAAATGGCATAAGTTACGTGGTATTGGGATGACTCGTAACACGATTGATAAGGATGGTCAGCTGAGTCAAGAGAATCGTTATTTTATCTTT
AGCTTTAAGCCGGATGTCCTCACATTTGCCAATTGTGTACGAGGTCATTGGCAGATAGAGAGTATGCACTGGTTATTGGACGTTGTTTATCATGAA
GATCATCATCAGACATTGGATAAAAGAGCCGCATTTAACCTAAATCTTATCCGAAAAATGTGCTTATATTTTCTCAAAGTGATGGTATTTCCTAAA
AAAGACCTCAGTTATCGTCGCAAACAACGGTATATTTCTGTCCATTTGGAAGATTATTTAGTCCAATTATTTGGAGAAAGAGGC

SEQ ID 504

VTTMIDFIISIDDCAVELDSRQSWKIRYPLSTILFLVFVCQLAGIETWKEMEDFIEMNEPLFATYVDLSEGCPSHDTLERVISLVNSDRLKELKVQ
FEQSLTSLDAVHQLISVDGKTIRGNRGKNQKPVHIVTAYDGGHHLSLGQVAVEEKSNEIVAIPQLLRTIDIRKSIVTIDAMGTQTAIVDTIIKGKA
DYCLAVKGNQETLYDDIALYFSDVNLLEELQENAQYYQTVEKSRGQIEVREYWVSSDIKWLCQNHPKWHKLRGIGMTRNTIDKDGQLSQENRYFIF
SFKPDVLTFANCVRGHWQIESMHWLLDVVYHEDHHQTLDKRAAFNLNLIRKMCLYFLKVMVFPKKDLSYRRKQRYISVHLEDYLVQLFGERG

SEQ ID 505

GTGGAACAGCCTATTTATTTATTGGATGACCCCAAACAGGAAATTTATCTCTTATTATGCATAGCAGCTATTGATAATGAAACGCATTTGAAAGCT
CTATCGCATTTGACAACAATACTTCGTGATAATAATAATGTTAAAGCTTTGTTAGCTTCACGTAGGTATCAAGATATTGAAATGATTATAAAACAG
GAGGAT

SEQ ID 506

MEQPIYLLDDPKQEIYLLLCIAAIDNETHLKALSHLTTILRDNNNVKALLASRRYQDIEMIIKQED

SEQ ID 507

ATGTTAAGAATTGGAACAGCATGTGGATCAGGTTTAGGTTCAAGTTTTATGGTACAAATGAATATTGAGTCTATTTTGAAGGATTTGGGGGTTTCT
GATGTTGAAGTTGAACATTATGATTTAGGTGGAGCAGATCCAAGTGCAGCAGATGTTTGGATTGTTGGTCGTGATTTGGAGGATTCAGCTGGTCAC
CTGGGGGATGTTCGTATTTTAAACAGTATCATTGATATGGATGAATTGAGAGAATTAGTGACAGGTATTTGCCAAGAAAAAGGCTTAATC

SEQ ID 508

MLRIGTACGSGLGSSFMVQMNIESILKDLGVSDVEVEHYDLGGADPSAADVWIVGRDLEDSAGHLGDVRILNSIIDMDELRELVTGICQEKGLI

SEQ ID 509

TTGAAAAAGGAGACGAATCACATGATTAAAATTGTAACGGTTTGTGGAAACGGTATTGGTAGTAGCTTGTTACTTCGCATGAAAGTAGAAGCTATC
GCCTCTAGTTTGGGTATTGATGTGGATGCAGAATCCTGTGATTCCAATGCGGCTGTTGGAAAGGGTGCAGATTTGTTTGTTACCGTTAAAGAATTT
AAAGATATTTTTCCAGAGGATGCCAAGGTTTGTATCGTTAAAAGCTATACCAATCGTAAAAAAATTGAAGAAGATTTGGTTCCGGTTCTCAAGGAA
ATGAGTGGCAAGGAA

SEQ ID 510

LKKETNHMIKIVTVCGNGIGSSLLLRMKVEAIASSLGIDVDAESCDSNAAVGKGADLFVTVKEFKDIFPEDAKVCIVKSYTNRKKIEEDLVPVLKE
MSGKE

SEQ ID 511

ATGACAGTAGTGCCAGTCACAATCATGACTATCATACTAACCAATCCACCAACAAAACTTGAGATAAAACCAATCAATACTGCATTAGGTGCA

SEQ ID 512

MTVVPVTIMTIILTNPPTKLEIKPINTALGA

SEQ ID 513

ATGAAAGGTCTATTGGATTTTTTAGTTAATATTGCCAGCACGCCAGCTATTTTAGTCGCCTTGATAGCCATTATCGGTTTAGTACTGCAGAAAAAA
GGCGTTCCTGATATTGTAAAAGGTGGAATAAAAACATTTGTTGGCTTCTTAGTGGTTTCTGGAGGTACAGGGATAGTCCAAAATTCCTTGAATCCA
TTTGGAAAAATGTTTGAACATGCTTTTCATTTGGTGGGGGTAGTTCCTAATAATGAAGCCATTGTAGCAGTAGCTCTTACGAAGTATGGCTCAGCA
ACTGCTTTGATTATGTTAGCGGGAATGATTTTTAATATTTTAATTGCTCGTTTTACAAAATTTAAATATATTTTTCTGACAGGACATCATACATTG
TATATGGCTTGTATGATTGCTGTTATTTTTGCCGTAGCAGGCTTTACTTCGTTCTCGCTCATCCTTTTTGGAGGTCTAGCGTTAGGGATTATTATG
AGCGTATCTCCTGCATTTGTGCAAAAATACATGATTCAACTGACAGGTAATGATAAGGTGGCACTTGGGCACTTTGGTTCTTTAGGCTATTGGTTG
AGTGGATTTATTGGTGGAATTGTTGGAGATAAATCAAAATCAACAGAAGATATTAAATTTCCAAAGAGTTTATCATTTTACGTGACAGTACCGTA
AGTATTACTATCTCAATGGCAATTATTTACCTTATCGTTGCAGTGTTTGCTGGTGAGGCTTATATTGCAAAAGAAATAAGTAACGGTGTCAATGGT
CTTGTTTATGCCCTCCAACTAGCTGGGCAATTTGCGGCAGGTGTATTCGTTATTTTAGCAGGTGTACGCCTTATCCTAGGTGAAATTGTACCAGCC
TTTAAGGGAATCTCAGAAAAATTGGTTCCAAATTCAAAACCAGCCTTGGATTGTCCAATTGTTTACCCTTATGCACCTAATGCAGTATTGATTGGT
TTTATCTCAAGTTTTGTTGGTGGATTGGTTAGTATGATAGTCATGATTGTGACTGGCACTACTGTCATTTTACCAGGGGTCGTTCCTCATTTCTTC
TGTGGGGCAACGGCAGGTGTTATCGGTAATGCTTCTGGTGGTGTGAGAGGAGCGACTATTGGTGCATTTGTTCAAGGTATCCTCATCAGTTTCTTG
CCGATTTTCTTGATGCCTGTACTAGGTGGACTTGGTTTCAAAGGGTCAACATTCTCAGATGCTGATTTTGGTTTGACCGGTATCATTCTTGGCGCT
CTTAATCATGTCGGCGGTGCGATAGCTATTGTTATTGGTATTGTAGTTATCTTAATTGGACTTTTTGGCATTTCATTTGTTGGAAAATCAACCCAT
AAGGAAGGT

SEQ ID 514

MKGLLDFLVNIASTPAILVALIAIIGLVLQKKGVPDIVKGGIKTFVGFLVVSGGTGIVQNSLNPFGKMFEHAFHLVGVVPNNEAIVAVALTKYGSA
TALIMLAGMIFNILIARFTKFKYIFLTGHHTLYMACMIAVIFAVAGFTSFSLILFGGLALGIIMSVSPAFVQKYMIQLTGNDKVALGHFGSLGYWL
SGFIGGIVGDKSKSTEDIKFPKSLSFLRDSTVSITISMAIIYLIVAVFAGEAYIAKEISNGVNGLVYALQLAGQFAAGVFVILAGVRLILGEIVPA
FKGISEKLVPNSKPALDCPIVYPYAPNAVLIGFISSFVGGLVSMIVMIVTGTTVILPGVVPHFFCGATAGVIGNASGGVRGATIGAFVQGILISFL
PIFLMPVLGGLGFKGSTFSDADFGLTGIILGALNHVGGAIAIVIGIVVILIGLFGISFVGKSTHKEG

SEQ ID 515

ATGGAAGCATTATTATCATTTATTCGAGATATTTTAAAAGAACCTGCATTTTTAATGGGCTTGATTGCCTTTGCAGGGTTGGTGGCTTTGAAAACA
CCTGCTCATAAGGTGTTGACAGGAACCTTGGGGCCGATTTTGGGATACCTTATGCTTGTTGCAGGGGCGGGTGTTATTGTGACCAATTTGGACCCT
CTTGCCAAACTCATTGAGCACGGTTTTAGCATCACTGGCGTAGTGCCAAATAACGAAGCCGTCACTTCTGTCGCTCAAAAGATTCTGGGTGTGGAA
ACTATGTCCATCTTGGTGGTTGGGTTATTGCTCAATTTGGCTTTTGCTCGTTTTACCCGCTTCAAATACATTTTCTTAACAGGACATCACAGCTTC
TTTATGGCTTGTCTCTTGTCCGCCGTGCTTGGAGCTGTTGGTTTCAAAGGAAGTCTTTTGATTATCTTAGATGGGTTCCTCTTGGGAGCTTGGTCA
GCTATTTCGCCAGCCATTGGTCAACAGTATACTCTGAAAGTGACTGACGGAGATGAAATCGCTATGGGACACTTTGGTAGTTTGGGCTATTACCTT
TCTGCCTGGGTTGGTAGCAAGGTTGGCAAAGACAGTAAAGATACCGAAGACCTTCAGATTTCTGAAAAATGGAGTTTCTTGCGCAACACCACCATT
TCAACAGGACTTATCATGGTGATTTTCTACTTGGTGGCAACAGTGGCTTCTGTTTTGAGGAATGCTTCAGTAGCAGAAGAATTAGCAGCAGGTCAA
AACCCATTTATTTTTGCCATTAAGAGTGGTCTTACCTTTGCGGTTGGTGTGGCAATTGTCTACGCCGGTGTTCGCATGATTTTGGCTGACTTGATT
CCAGCCTTCCAAGGTATTGCTAACAAATTAATTCCAAATGCTATTCCAGCCGTGGATTGTGCGGTATTCTTCCCTTATGCGCCAACCGCTGTTATC
ATCGGTTTTGCGTCAAGTTTCGTTGGTGGCTTACTTGGGATGTTGATTTTAGGAGTTGCAGGTGGTGTCCTGATTATCCCAGGTATGGTGCCTCAT
TTCTTCTGCGGTGCAACAGCAGAGATTTTTGGAAATTCAACAGGTGGTCGTCGCGGTGCGATGATTGGTGCTTCGCTAATGGCTTATTACTCGCCT
TCTTGCCAGCCATGCTTCTACCTGTACTTGGTAAACTTGGTTTTTCAAACACGACCTTTGGAGATGTGGATTTCGGTGTTT

SEQ ID 516

MEALLSFIRDILKEPAFLMGLIAFAGLVALKTPAHKVLTGTLGPILGYLMLVAGAGVIVTNLDPLAKLIEHGFSITGVVPNNEAVTSVAQKILGVE
TMSILVVGLLLNLAFARFTRFKYIFLTGHHSFFMACLLSAVLGAVGFKGSLLIILDGFLLGAWSAISPAIGQQYTLKVTDGDEIAMGHFGSLGYYL
SAWVGSKVGKDSKDTEDLQISEKWSFLRNTTISTGLIMVIFYLVATVASVLRNASVAEELAAGQNPFIFAIKSGLTFAVGVAIVYAGVRMILADLI
PAFQGIANKLIPNAIPAVDCAVFFPYAPTAVIIGFASSFVGGLLGMLILGVAGGVLIIPGMVPHFFCGATAEIFGNSTGGRRGAMIGASLMAYYSP
SCQPCFYLYLVNLVFQTRPLEMWISVF

SEQ ID 517

ATGACATCACCAGAAGAAAGATATTCATCTCTAAGACGATTTGCAACGGAGATTCGTTTAAATACTCTAGAAACGCTAAACCATTTAGGATTCGGT
CACTATGGGGGTAGTTTATCAATTGTTGAGGCTTTGGCTGTTCTGTATGGTGATATTATGGATATAAATCCTGAAAAATTCAAAGAAAGTGATCGG
GATTATATGGTCTTATCAAAAGGACATGCTGGTCCAGCCTTGTATAGTACACTCTATTTAAAAGGTTTTTTTGATAAAACATTCCTTCATTCGCTC
AATACAAACGGTACCAAACTACCTTCGCATCCTGACCGCAATTTAACTCCTGGTATAGATGTAACGACAGGCTCGTTAGGTCAAGGCATTAGTATT
GCAACGGGAATTGCTTATGCTCAAAAGATTGAGAATTCAAGCTATTATACTTATACTATTGTAGGTGATGGTGAATTAAATGAAGGACAATGTTGG
GAGGCTATACAATTTGCTGCGCATCATCAACTGCACCATTTAATTGTTTTTGTAGATGATAATAAAAAACAATTAGATGGTTTGACAGCTGATATT
TGTAATCCTGGAGACTTTGTTGCTAAATTTGAAGCTTTTGGATTTGATGCAGTACGTGTAAAAGGAGATGACATTGAGGCAATTGACAAAGCTATT
AAAACTTTTCAAGATTCAAATAGTGTCAGACCAAAATGTATTGTTTTAGATAGCATCAAGGGACAAGGTGTGAAAGAGTTGGAGGAGTTAGCTTCT
AATCATCATTTACGACCAGATTTACAACAAAAAACAATGTTAGAGCGAGCGTTGATAAGCTTGAGAGAAAGTTTGGAGGTGGTAGAA

SEQ ID 518

MTSPEERYSSLRRFATEIRLNTLETLNHLGFGHYGGSLSIVEALAVLYGDIMDINPEKFKESDRDYMVLSKGHAGPALYSTLYLKGFFDKTFLHSL
NTNGTKLPSHPDRNLTPGIDVTTGSLGQGISIATGIAYAQKIENSSYYTYTIVGDGELNEGQCWEAIQFAAHHQLHNLIVFVDDNKKQLDGLTADI
CNPGDFVAKFEAFGFDAVRVKGDDIEAIDKAIKTFQDSNSVRPKCIVLDSIKGQGVKELEELASNHHLRPDLQQKTMLERALISLRESLEVVE

SEQ ID 519

GTGGCCACTGTGTCAACAGGCTCTCTTATATTCATCGTCAAAAAGAATCCACCAATGATGTCCAAACTAGTTTTTTTCTGGCAAAATAGAGAAAAA
GAATTTAGGGACTTTGGAGGATTTTCTGAAAAAAGCGTCTATTTTTGTGATACAATAGACAATAGAAAACGTTTAATTTTAGTTGTAATAAACAGA
GAGGTTTTACTTATGACATTTGATGCAATTGACCAGTTGGCAGTAAACACTGTCCGCACCCTATCAATGGATGCCATTCAAGCGGCAAATTCTGGA
CACCCAGGACTTCCAATGGGGGCAGCACCTATGGCCTATGTTCTTTGGAATCACTTCATGAACATCAATCCCAAAACAAGCCGTAATTGGTCAAAC
AGAGACCGTTTTATCCTATCAGCAGGTCATGGAAGTGCCATGCTTTATAGCTTGTTACACTTAGCTGGTTATGATTTATCTGTAGAAGATTTAAAG
AACTTCCGTCAATGGGGTTCTAAAACACCAGGTCACCCAGAAGTGAACCACACAGACGGTGTCGAAGCAACCACAGGACCTCTTGGTCAAGGGAGC
GCAAATGCCGTTGGGATGGCCATGGCAGAAGCTCATCTAGCAGCTAAATTTAACAAACCAGGCTTTGACATCGTTGATCACTACACATTTGCTTTG
AATGGTGACGGTGACCTTATGGAAGGGGTCAGCCAAGAAGCAGCAAGTATGGCAGGACATTTAAAACTTGGGAAATTGGTCTTGCTATATGATTCA
AACGACATCTCTCTTGATGGTCCAACCTCTATGGCTTTCACAGAAGATGTGAAAGGACGTTTCGAAGCTTATGGTTGGCAACATATCCTTGTGAAA
GATGGAAATGATTTAGAAGAAATTGCAGCTGCTATTGAAGCAGCTAAAGCTGAAACTGAGAAACCAACCATCATCGAAGTCAAAACCATTATTGGT
TTTGGTGCCGAAAAACAAGGAACTTCAGCTGTTCACGGCGCTCCTCTTGGAGCAGAAGGCATTGCTTTTGCCAAAAAAGCTTACCAATGGACTCAT
CAAGATTTTGAAGTGCCTGCTGAAGTAACAGAGCGCTTTGCTCAAGGTCTTCAAGCGCGTGGTGAAAAAGCAGAACAAGCCTGGAATGACTTGTTT
GCAGCTTATGAAGCAGAATATCCAGAATTAGCAGCAGAATACCAAAAAGCCTTTACTAACGAAGCTGCTCAAGTAGAACTTGAAGCGCACGAACTT
GGTAGTTCAATGGCGAGTCGTGTATCCAGTCAACAAGCCATCCAACAAATTTCAGAACAAGTAGCCTCTTTCTGGGGTGGGTCAGCAGACCTTTCA
GCTTCAAACAATACTATGGTTAAGGCTGAAACAGATTTCCAACCAGGTCACTACGAAGGCCGTAACATCTGGTTTGGCGTTCGTGAATTTGCCATG
GCTGCAGCCATGAACGGTATTGCCCTTCACGGCGGGACACGCGTTTACGGCGGAACCTTCTTTGTCTTCTCAAACTATCTTCTTCCAGCTGTTCGT
ATGGCAGCGCTCCAAAACTTGCCAACAGTTTATGTCATGACACATGATTCTATCGCTGTCGGTGAAGATGGGCCAACGCACGAACCAATTGAACAA
TTGGCAAGTGTTCGCTCAATGCCTAACTTGAACGTTATTCGTCCAGCAGACGGTAACGAAACAAATGCTGCTTGGAAACGTGCCATTGCTGAAACA
GATCGCCCAACCATGCTTGTATTGACGCGTCAAAACCTTCCAGTGCTTGAGGGCACAAAAGAATTGGCAGAAGATGGTCTTAGCAAAGGAGCTTAT
ATCTTGTCAGAAGCCAAAGGCGACCTTGATGGTATCTTGATTGCAACAGGTTCAGAAGTGAAACTGGCAATGGATACTCAAGAAGCTCTTGAAGCA

GAAGGCATTCATGTGCGTGTCGTATCTATGCCATCACAAAATATCTTTGACGAACAGTCAGCAGAGTATAAAGAAAGCATCCTACCAGCAGCTGTG
ACTAAACGTCTCGCTATCGAAGCAGGTTCAAGCTTTGGCTGGGCAAAATATGTCGGCCTATCAGGAAAAACATTGACCATTGACACTTGGGGTGCT
TCAGCTCCAGGAAATCGTATCTTCGAAGAATATGGTTTCACTGTGGCAAATGCAACTGAGTTATACAAATCACTC

SEQ ID 520

VATVSTGSLIFIVKKNPPMMSKLVFFWQNREKEFRDFGGFSEKSVYFCDTIDNRKRLILVVINREVLLMTFDAIDQLAVNTVRTLSMDAIQAANSG
HPGLPMGAAPMAYVLWNHFMNINPKTSRNWSNRDRFILSAGHGSAMLYSLLHLAGYDLSVEDLKNFRQWGSKTPGHPEVNHTDGVEATTGPLGQGI
ANAVGMAMAEAHLAAKFNKPGFDIVDHYTFALNGDGDLMEGVSQEAASMAGHLKLGKLVLLYDSNDISLDGPTSMAFTEDVKGRFEAYGWQHILVK
DGNDLEEIAAAIEAAKAETEKPTIIEVKTIIGFGAEKQGTSAVHGAPLGAEGIAFAKKAYQWTHQDFEVPAEVTERFAQGLQARGEKAEQAWNDLF
AAYEAEYPELAAEYQKAFTNEAAQVELEAHELGSSMASRVSSQQAIQQISEQVASFWGGSADLSASNNTMVKAETDFQPGHYEGRNIWFGVREFAM
AAAMNGIALHGGTRVYGGTFFVFSNYLLPAVRMAALQNLPTVYVMTHDSIAVGEDGPTHEPIEQLASVRSMPNLNVIRPADGNETNAAWKRAIAET
DRPTMLVLTRQNLPVLEGTKELAEDGLSKGAYILSEAKGDLDGILIATGSEVKLAMDTQEALEAEGIHVRVVSMPSQNIFDEQSAEYKESILPAAV
TKRLAIEAGSSFGWAKYVGLSGKTLTIDTWGASAPGNRIFEEYGFTVANATELYKSL

SEQ ID 521

ATGAGATGTTCAACCAAAGAAATGAGGCTTGTCTATCGTGATTTCCTCCTTCAAGCTAATCAAGAAAATAAACAAATTACCGTTTTAGAAGCCGAT
TTGTCGAGTTCAATGTCAACAAATGCACTGGCATCAGAATTTGGAAAACGTTATATTAATCTAGGTATTATGGAGGCTGAGATGGTAGGCCTTGCA
GCAGGGCTCGCCATTAAAGGTTACAAGCCATACCTTCATACTTTTGGTCCTTTCGCGTCAAGGCGTGTCTTTGATCAAGTATTCTTATCGTTAGGT
TACTCACAATTATCAGCTACGATTATTGGCTCAGATGCAGGAATTAGCGCAGAAATGAATGGCGGAACTCATATGCCTTTTGAAGAGTTAGGTCTA
CTAAGGTTAATTCCCAAAGCGACTATTTTTGAGGTTAGTGATGATATTCAGTTTGAAGCAATTTTAAAACAAACATTAAGTATTGATGGCCTAAAA
TACATTAGAACTATTCGTAAGGCCCCCACTGCAGTTTATGAGGGACGCGAAGATTTTTCAAAGGGTTTTATACAATTACGCCAGGGAAAAGATATT
ACTCTTGTAGCAAGTGGTATTATGGTTTCTAGAGCGATAGAAGCAGCCGACTACCTCAAAGAACTAGGGATTGAGGCCTCAGTTATCGACCTTTTT
AAAATTAAGCCCCTTCCAGAAGAACTGAAACCATTACTGATAGATCAATCCATTGTAACTATTGAGAATCATAACCGTATTGGCGGTATCGGAAGT
GCATTATGCGAATGGCTTAGTATGGAGAAAGACACTACTGTTAGTCGTATGGGTATTGATGAGCGATTTGGTCAGGTAGGTCAGATGGAATATTTA
TTAGAGGAGTATGGACTCGCTGTTAAAGATATAGTACAGCATTGCAAATCAATTTATAAATCA

SEQ ID 522

MRCSTKEMRLVYRDFLLQANQENKQITVLEADLSSSMSTNALASEFGKRYINLGIMEAEMVGLAAGLAIKGYKPYLHTFGPFASRRVFDQVFLSLG
YSQLSATIIGSDAGISAEMNGGTHMPFEELGLLRLIPKATIFEVSDDIQFEAILKQTLSIDGLKYIRTIRKAPTAVYEGREDFSKGFIQLRQGKDI
TLVASGIMVSRAIEAADYLKELGIEASVIDLFKIKPLPEELKPLLIDQSIVTIENHNRIGGIGSALCEWLSMEKDTTVSRMGIDERFGQVGQMEYL
LEEYGLAVKDIVQHCKSIYKS

SEQ ID 523

ATGCTAGATAAAATTAAAACAATACCTTTCCAAGCTCGCATAACGACCACCCCTTTATTTTTAGTAAGGATAAAATACCACAAGATACTTATACAA
AACTTAAAAATTTCAGAAAATAACAAAAAGGCAACTCCAATGTTGCCTTTTTGTTATGATTTA

SEQ ID 524

MLDKIKTIPFQARITTTPLFLVRIKYHKILIQNLKISENNKKATPMLPFCYDL

SEQ ID 525

TTGACAAGTTTATCGCTAACATTCCTCTTATCAACCAAATTTAGGATACTTGAAAGTTACTTTCAAGGTATTGAAAATATGTATTTTTACCACAAG
GTAATGGCTGTATTTTCAATGATTTTGCTTCTATTGCACAAAATTGGTCTTGGACAAGGCGGACATGGAAGTGAGTTTGCAAAGACTATTGGCAGT
GCGGGATTATATCTTTTTCTAAGTATTGTTTTTGTAGCTTATTTCGGAAATTTTTTAAAGTATGAAATTTGGCGTTTTATTCATCGCTTTGTTTAT
TTAGCTTATATTTTGGGATTGGTACATACTTTTATGATTTTAGGAGATAGGATACTAGGAAATACTTTACTCAGTTTAATCGTATTAGGTTATGCT
GTCATTGGGGTTATATCTGGATTTTATATTATTTTCCTATATTCTAGAATGCGTTTTCGTCGTGTAGGGTACGTTCAAAAGGTTACTCATCTTAAC
CATGATACAACTGAGATTGAAATAGCAATGAAGCGTCCTTATCGATATGACTATGGACAATTTACTTTTTTTAAAATTTATCAAGCTGGCTTTGAA
TCAGCAGCTCATCCTTTCTCGATATCAGGTGGTCATGATAGAGTGATATTTTTAACTGTTAAAGCTTCAGGAGATTATACGAAATCCATTTACAAA
CAGCTAAAAGTTGGGACAAAAATAGCCTTAGATAGAGCTTATGGTCATATGTTATTTGATAAAGACAAGAAAGAACAGGTTTGGATTGCAGGAGGT
ATCGGCATCACTCCCTTCATTTCATTTATTAGAGAAAATAGTATTTTGACTAAGAGAGTTGACTTCTTTTATACCTTTTCAAATCAAGACAATTTG
ATTTATCAAGATATGTTAGAATCCTATGCTAAAGCCAATCCTAATTTTAAACTTCACTTAAATAATAGTAGCCTCAAAGGAAGACTTGATTTTAGT
CAGTCTGTTTTTGAAGGACAACCAACAATATTTATGTGTGGGCCAACTAGTATGACATCTACTTATGCTAAGGTCTTTCGGCAAAAAGATGCAAAG
TCTCGTTTAGTCTATGAAGGATTTTCCTTTAGAGACAGTTGGTTATCCATATTTCTATTAAAAACTTTTGACAAAGTTTATTCTAATTTGATAAAA

SEQ ID 526

MTSLSLTFLLSTKFRILESYFQGIENMYFYHKVMAVFSMILLLLHKIGLGQGGHGSEFAKTIGSAGLYLFLSIVFVAYFGNFLKYEIWRFIHRFVY
LAYILGLVHTFMILGDRILGNTLLSLIVLGYAVIGVISGFYIIFLYSRMRFRRVGYVQKVTHLNHDTTEIEIAMKRPYRYDYGQFTFFKIYQAGFE
SAAHPFSISGGHDRVIFLTVKASGDYTKSIYKQLKVGTKIALDRAYGHMLFDKDKKEQVWIAGGIGITPFISFIRENSILTKRVDFFYTFSNQDNL
IYQDMLESYAKANPNFKLHLNNSSLKGRLDFSQSVFEGQPTIFMCGPTSMTSTYAKVFRQKDAKSRLVYEGFSFRDSWLSIFLLKTFDKVYSNLIK

SEQ ID 527

ATGGCAATCTCAAAAGAGAAAAAAAAATGAAATCATTGCTCAATATGCACGACACGAAGGTGATACAGGATCAGTTGAAGTTCAAGTAGCAGTTCTT
ACTTGGGAAATCAACCACCTTAACGACCACATCAAACAACACAAAAAAGACCACGCTACTTACCGTGGATTGATGAAAAAAATTGGTCACCGTCGT
AACTTATTAGCATACCTACGTCGTACAGATGTTAACCGTTACCGTGAATTGATTCAATCACTTGGACTTCGTCGT

SEQ ID 528

MAISKEKKNEIIAQYARHEGDTGSVEVQVAVLTWEINHLNDHIKQHKKDHATYRGLMKKIGHRRNLLAYLRRTDVNRYRELIQSLGLRR

SEQ ID 529

ATGGCAATCTCAAAAGAGAAAAAAAATGAAATCATTGCTCAATATGCACGTCATGAAGGCGATACAGGTTCAGTTGAAGTTCAAGTAGCAGTTCTT
ACTTGGGAAATCAACCACTTGAACAGCCACATCAAACAACACAAAAAAGACCACGCTACTTACCGTGGATTGATGAAAAAAATTGGTCACCGTCGT
AACTTGTTGGCATACCTACGTCGTACAGATGTTAACCGTTACCGTGAGTTGATCCAATCTCTTGGACTTCGTCGT

SEQ ID 530

*MAISKEKKNEIIAQYARHEGDTGSVEVQVAVLTWEINHLNSHIKQHKKDHATYRGLMKKIGHRRNLLAYLRRTDVNRYRELIQSLGLRR*

SEQ ID 531

ATGGAGAATAATATGTCAAAACAAGTCTTTGAAATGATTTTTGCTGGAAAAAAATTAGTTGTTGAAACTGGCCAAGTGGCTAAACAAGCAAATGGA
TCAGTTGTCGTTCGTTATGGAGATTCTACTGTACTCACAGCAGCAGTTATGTCTAAGAAAATGTCAACAGGTGATTTTTTCCCACTTCAAGTCAAT
TACGAAGAAAAAATGTATGCTGCTGGGAAATTTCCGGGTGGCTTTAACAAACGTGAAGGGCGTCCAAGTACGGATGCTACCTTAACAGCACGTCTT
ATTGATAGACCAATCCGTCCGATGTTTGCTGAGGGATTTCGTAACGAAGTACAGGTCATCAATACTGTTCTTTCATTTGATGAAAATGCTAGCGCA
CCAATGGCTGCTATGTTTGGTTCATCATTAGCATTATCGATTTCCGATATTCCTTTCAATGGGCCAATTGCTGGAGTTCAAGTTGCTTATGTTGAT
GGTAATTTTATTATTAATCCGACAGCACAAGAACAAGAGGCTTCTGCGTTAGAATTAACGGTTGCAGGTACTAAAGAAGCGATTAACATGGTTGAA
TCTGGAGCGAAAGAACTTTCAGAAGAAATCATGCTAGAGGCTCTTCTTAAAGGACATGAGGCTGTCTGTGAATTAATCGCCTTTCAAGAAGAGATT
GTTACTGCTATTGGTAAAGAAAAAGCCGAGGTAGAACTTCTTCAAGTTGATCCAGAACTTCAAGCAGAAATTATTGCTACTCATAACATAGCTTTA
CAGGCTGCAGTACAAGTTGAAGAGAAAAAGGCTAGAGAAGCAGCTACAGAAGCAGTTAAAGAAGTAGTTATAGGTGAATATGAGGCACGTTACGCT
GAACATGAAGAATATGATCGCATTATGCGTGATGTTGCTGAAATTTTAGAACAAATGGAACATGCAGAAGTTCGTCGCCTCATTACAGAAGATAAG
ATTCGTCCTGATGGACGTCGTGTGGATGAGATTCGTCCATTAGACGCAGAGATTGATTTTTTACCACAAGTTCATGGATCAGGTCTCTTTACACGA

GGACAAACCCAAGCATTATCAGTATTAACGTTAGCACCTATGGGTGAAGCACAAATCATTGATGGGCTAACACCAGAGTATAAGAAACGCTTTATG
CACCACTATAACTTCCCACAATATTCAGTTGGTGAGACGGGACGTTATGGAGCTGCAGGGCGTCGTGAAATTGGTCACGGTGCTTTAGGAGAGCGT
GCATTAGAACAAGTCCTTCCAAGATTGGAGGAGTTTCCGTATGCTATCCGACTAGTTGCAGAAGTTTTAGAATCAAACGGTTCATCATCTCAGGCT
TCTATATGTGCTGGAACGCTTGCTCTTATGGCAGGTGGTGTGCCTATAAAAGCTCCAGTTGCTGGTATTGCCATGGGGCTCATATCAGATGGAACA
AACTATACAGTCCTCACTGATATTCAAGGATTAGAAGACCATTTTGGCGATATGGACTTTAAAGTTGCGGGTACACGTGAAGGGATTACAGCACTT
CAAATGGATATTAAAATTGAAGGTATTACCCCTCAAATTTTGGAAGAAGCTCTTGCGCAAGCTAAAAAAGCACGCTTTGAAATTCTTGATGTCCTT
CATGGAGCTATCGCAGAGCCACGTCCACAATTAGCACCAACGGCACCTAAGATTGATATGATAAAAATCGATGTTGATAAGATTAAAGTTGTCATC
GGTAAAGGTGGCGAAACTATCGATAAAATCATCGCTGAAACAGGTGTTAAGATTGATATTGATGAAGAAGGAAATGTATCTATCTTCTCTAGTGAT
CAGGCTGCTATTGATCGTACGAAAGACATTATTGCAAGTTTAGTACGTGAAGCAAAAGTGGGAGAAGTTTACCATGCTAAAGTAGTTCGTATCGAG
AAATTCGGTGCCTTTGTCAACCTCTTTGATAAAACAGATGCATTGGTACATATTTCAGAAATTGCATGGACACGTACAGCAAATGTAGCTGATGTT
CTTGAAATTGGTGAAGAAGTTGATGTGAAAGTCATCAAAATTGATGATAAAGGGCGAGTTGATGCTTCTATGAAAGCATTGTTACCACGTCCTCCA
AAAGCTGACAATCCTAAAAAGGAATCT

SEQ ID 532

MENNMSKQVFEMIFAGKKLVVETGQVAKQANGSVVVRYGDSTVLTAAVMSKKMSTGDFFPLQVNYEEKMYAAGKFPGGFNKREGRPSTDATLTARL
IDRPIRPMFAEGFRNEVQVINTVLSFDENASAPMAAMFGSSLALSISDIPFNGPIAGVQVAYVDGNFIINPTAQEQEASALELTVAGTKEAINMVE
SGAKELSEEIMLEALLKGHEAVCELIAFQEEIVTAIGKEKAEVELLQVDPELQAEIIATHNIALQAAVQVEEKKAREAATEAVKEVVIGEYEARYA
EHEEYDRIMRDVAEILEQMEHAEVRRLITEDKIRPDGRRVDEIRPLDAEIDFLPQVHGSGLFTRGQTQALSVLTLAPMGEAQIIDGLTPEYKKRFM
HHYNFPQYSVGETGRYGAAGRREIGHGALGERALEQVLPRLEEFPYAIRLVAEVLESNGSSSQASICAGTLALMAGGVPIKAPVAGIAMGLISDGT
NYTVLTDIQGLEDHFGDMDFKVAGTREGITALQMDIKIEGITPQILEEALAQAKKARFEILDVLHGAIAEPRPQLAPTAPKIDMIKIDVDKIKVVI
GKGGETIDKIIAETGVKIDIDEEGNVSIFSSDQAAIDRTKDIIASLVREAKVGEVYHAKVVRIEKFGAFVNLFDKTDALVHISEIAWTRTANVADV
LEIGEEVDVKVIKIDDKGRVDASMKALLPRPPKADNPKKES

SEQ ID 533

ATGTCAAAACAAACCTTTACAACAACATTTGCAGGGAAACCCCTTGTTGTTGAAGTTGGTCAAGTCGCTAAGCAAGCCAATGGGGCAACCGTTGTT
CGTTATGGCGACTCAACTGTCCTGACCGCAGCTGTTATGTCTAAGAAAATGGCAACGGGTGATTTCTTCCCCCTTCAAGTTAATTACGAAGAAAAA
ATGTATGCCGCTGGTAAATTCCCAGGAGGTTTCATGAAACGTGAGGGACGCCCTTCAACAGATGCGACCTTGACAGCTCGCTTGATTGACCGCCCG
ATTCGTCCCATGTTTGCCGAAGGTTTTCGTAACGAAGTACAAGTGATTAACACTGTCCTTTCTTATGATGAAAATGCTAGCGCTCCAATGGCAGCG
ATGTTTGGCTCATCTCTGGCCTTGTCAATCTCAGATATTCCATTTAATGGACCGATTGCAGGTGTTCAAGTTGGCTATATTGATGGCGAGTTCATC
ATTAACCCAGATAAAGAACAGATGGAAGCATCACTCTTAGAATTAACTGTTGCTGGTAGCAAAGAAGCCATCAATATGGTTGAGTCTGGTGCCAAA
GAATTATCAGAAGACATCATGCTTGAGGCTCTTTTAAAAGGTCACCAAGCTATTCAAGAATTAATTGCCTTCCAAGAACAAATCGTAGCAGTTGTT
GGTAAAGAAAAAGCTGAGGTTGAACTGTTACAGGTTGATGTAGACTTACAAGCTGATATTGTGGCTAAGTACAATGCTCAACTGCAAAAAGCTGTT
CAAGTTGAAGAGAAAAAAGCGCGTGAAGCAGCCACAGAAGCCGTTAAAGAAATGGTTAAGGCTGAATACGAAGAGCGTTACGCAGAAGACGAAAAC
CTAGCAACCATTATGCGTGACGTGGCAGAAATCCTTGAACAAATGGAGCATGCTGAGGTGCGCCGCCTCATTACAGAAGACAAGATTCGTCCTGAT
GGTCGTAAGATTGACGAAATTCGTCCGCTTGATGCTGTGGTTGACTTCTTGCCAAAAGTACATGGATCAGGTCTTTTTACGCGCGGTCAAACGCAG
GCCTTGTCAGTTTTGACTTTGGCACCAATGGGAGAAACTCAAATCATTGATGGTCTGGCCCCAGAGTACAAAAAACGCTTTTTGCATCACTACAAT
TTCCCGCAATATTCAGTTGGTGAAACGGGTCGTTACGGAGCTGCTGGTCGTCGTGAAATTGGACACGGTGCCTTAGGTGAACGCGCTCTTGAACAA
GTCTTGCCAAGCTTAGAAGAGTTTCCTTATGCTATTCGTTTAGTTGCCGAAGTTCTAGAATCTAACGGTTCGTCTTCTCAGGCTTCTATCTGTGCT
GGGACCCTTGCCCTAATGGCTGGTGGTGTGCCGATTAAAGCGCCTGTGGCAGGGATTGCCATGGGTCTCATTTCCGATGGGACGAATTATACAGTC
TTGACCGATATCCAAGGTCTTGAAGACCACTTTGGAGATATGGACTTTAAAGTGGCAGGAACTCGTGAAGGGATTACAGCCCTTCAAATGGATATT
AAGATTGCAGGAATTACCCCTCAAATCCTAGAAGAAGCTCTTGCACAAGCTAAAAAAGCTCGCTTTGAAATCCTTGATGTGATTGAAGCAACTATC
GCTGAACCACGTCCTGAGTTAGCCCCAACTGCACCGAAAATTGACACCATCAAGATTGACGTAGACAAAATCAAAGTGGTTATCGGTAAAGGTGGC
GAAACTATTGACAAGATTATTGCCGAAACGGGTGTCAAAATTGATATTGATGACGAAGGAAATGTCTCTATCTACTCAAGTGACCAAGCTGCCATT
GACCGCACTAAAGAAATTATTGCAGGTCTTGTTCGTGAAGCTAAGGTAGGCGAAGTTTACCATGCTAAGGTTGTCCGTATTGAGAAATTTGGTGCC
TTTGTCAACCTCTTTGACAAGACAGATGCTCTTGTTCACATTTCTGAAATTGCCTGGACGAGAACGACCAACGTGTCAGATGTCCTTGAAGTGGGT
GAAGACGTTGATGTTAAGGTCATTAAGATTGATGAGAAGGGTCGTGTGGATGCCTCAATGAAAGCTTTGATTCCACGCCCACCAAAACCAGAGAAA
AAAGAAGAAAAACATGAC

SEQ ID 534

MSKQTFTTTFAGKPLVVEVGQVAKQANGATVVRYGDSTVLTAAVMSKKMATGDFFPLQVNYEEKMYAAGKFPGGFMKREGRPSTDATLTARLIDRP
IRPMFAEGFRNEVQVINTVLSYDENASAPMAAMFGSSLALSISDIPFNGPIAGVQVGYIDGEFIINPDKEQMEASLLELTVAGSKEAINMVESGAK
ELSEDIMLEALLKGHQAIQELIAFQEQIVAVVGKEKAEVELLQVDVDLQADIVAKYNAQLQKAVQVEEKKAREAATEAVKEMVKAEYEERYAEDEN
LATIMRDVAEILEQMEHAEVRRLITEDKIRPDGRKIDEIRPLDAVVDFLPKVHGSGLFTRGQTQALSVLTLAPMGETQIIDGLAPEYKKRFLHHYN
FPQYSVGETGRYGAAGRREIGHGALGERALEQVLPSLEEFPYAIRLVAEVLESNGSSSQASICAGTLALMAGGVPIKAPVAGIAMGLISDGTNYTV
LTDIQGLEDHFGDMDFKVAGTREGITALQMDIKIAGITPQILEEALAQAKKARFEILDVIEATIAEPRPELAPTAPKIDTIKIDVDKIKVVIGKGG
ETIDKIIAETGVKIDIDDEGNVSIYSSDQAAIDRTKEIIAGLVREAKVGEVYHAKVVRIEKFGAFVNLFDKTDALVHISEIAWTRTTNVSDVLEVG
EDVDVKVIKIDEKGRVDASMKALIPRPPKPEKKEEKHD

SEQ ID 535

ATGACAAGTACAAACGAGTTAGACATTAGATTGCGTGCTTTTATCAATGCACCGGATAATTTTTTAGATAGTATAGGTCTTGTGAATGCCTTGCAC
CACTCTACGGTTTGGGCAAGCAAGGAACCCTATGCTATTCAAGTAGATGGTCAAGAAGTTGTTCCTGTTTTTACGGATATTACTGACCTTAATCAT
TTCAAAGAGGAGCAAGAAAGTGCTCGAGATATGTTTTGGGAGAGTCGTCGTAGTTTAGACGTTCTTGATGAAGCTATTTCACATGGCTTAGCAGGA
TTGGTCTATAATTTAAAAAAAGAAGGCGATTTTGGGAACTCGACTATTTTCTACTGTGAAGATATGGTGCAATTTATGAATAATTACACCACAATC
TTAAATCAGTTGTTAAATGAAGATAACATTGTTGCCGATATCATGGATAAAACCTACTTGGTACCTGCCTTTGTCCATCCACGTGAAGAAGGTAGT
TTTGACCGTCTTTTCCCTACAATGTCTACCCCCGAAGGAAAAAGTTATGTTCCAGTATTCTCAAACCTTTTAAGTTTTGAAAAATGGTATAACCAT
AATGATTTTGGTGGTGCTTTTAGGAAAGCACAAGGAGTAATTTTAGCCTGGACGATTGACGATATTTATAAACCGCGTAATGGAGAAAATGAGATT
GATGATACCTTTGGAGTAGCCATCAATCCATTTGATGAACAACAAGTTTTAGTTGATTGGTCTGATGTAGAAAACGAT

SEQ ID 536

MTSTNELDIRLRAFINAPDNFLDSIGLVNALHHSTVWASKEPYAIQVDGQEVVPVFTDITDLNHFKEEQESARDMFWESRRSLDVLDEAISHGLAG
LVYNLKKEGDFGNSTIFYCEDMVQFMNNYTTILNQLLNEDNIVADIMDKTYLVPAFVHPREEGSFDRLFPTMSTPEGKSYVPVFSNLLSFEKWYNH
NDFGGAFRKAQGVILAWTIDDIYKPRNGENEIDDTFGVAINPFDEQQVLVDWSDVEND

SEQ ID 537

ATGACTAAATCAAATGAATTAGATATTCGCTTAAGAGCTTTTATCAATGCGCCTGATAACTTTTTGGATAGCCTTGCGCTTGTCAACGCTTTCCAT
AATTTTCCTGTCTGGGCTGCTAAAGAACCCTACGTGATAGAAGTCGAAGGTGTCAAGGTTACCCCTGTTTTTACCGATAAGGAAGATATGGCTCGC
TTTAAAGAAGAACAAAAGAGTGCTCAAAGTCAGTATTGGCTGGAGCGTTCAGCTCTTGCAGTGCTAGAAGAAGTCATTACATCTGGTGCAGCAGGT
CTTATCTTTAACCTTAAGAAAAAGGGAGATTTTGGGAATTCTACCATTTTCAAAAGCAGTGATATGATTCAATTTATGAACCATTACACCACTGTG
TTAAATACGCTTATGAGTGATGACAATGTGGCGGCAGATACGATGGAAAAGGTTTACCTTGTTCCTGCCTTTGTTTATCCTAAAGATAATAACCAT
TACGACCGCCTTTTTCCTACCATGTCAACGCCTGAAGGAAAAAGCTATGTTCCCGCCTTTTCAAATCTTCAAAGCTTTGCGAAATGGTACAACCAA
GACGATTTTGGAGGCCTTTTCAGGAAAGCTGAAGGAGTGATTCTGACTTGGACGATTGATGATATTTATCAACCAAGAAATGGTGAAAACGAGCTT
GATGAAACGTTCGGTGTCGCCATCAATCCTTTTGATGACCAACAAATTCTTGTTGATTGGTCAGAATTAGATAAGTCG

SEQ ID 538
MTKSNELDIRLRAFINAPDNFLDSLALVNAFHNFPVWAAKEPYVIEVEGVKVTPVFTDKEDMARFKEEQKSAQSQYWLERSALAVLEEVITSGAAG
LIFNLKKKGDFGNSTIFKSSDMIQFMNHYTTVLNTLMSDDNVAADTMEKVYLVPAFVYPKDNNHYDRLFPTMSTPEGKSYVPAFSNLQSFAKWYNQ
DDFGGLFRKAEGVILTWTIDDIYQPRNGENELDETFGVAINPFDDQQILVDWSELDKS

SEQ ID 539
TTGAGGATAACTATGGGGTGGTGGAAAGAAAGTATAGCTATTGTCAAAGAACAAGATCCAGCTGCTCGTAGTTCTCTAGAAGTTATTTTAACTTAT
CCAGGAATAAAAGCTCTTGCAGCTCATAGGCTATCTCATTTTTTATGGAATCATAATTTTAAATTGTTAGCACGTATGCACAGTCAATTTTGGCGT
TTCTGGACACAAATTGAAATTCATCCCGGAGCGACGATTTCGGAAGGGGTTTTTATTGACCACGGTTCAGGATTGGTCATTGGAGAAACTGCCATT
GTAGAGAAAGGTGCTATGCTATACCATGGGGTTACATTGGGTGGCACAGGTAAAGACAAAGGCAAACGACACCCAACCATACGTAAAGGAGCGCTA
ATTTCAGCACATTCTCAAATCATTGGTCCAATTGAGGTTGGAGAAAATGCTAAAGTCGGTGCTGCAGCAGTTGTCCTTGCAGATGTGCCAGCAGAC
GTAACAGTAGTTGGTGTTCCAGCTAAAGTTGTCCGTGTCCATGGTCAAAAGGATGATCTTCAAATCCGAAGTATTGAACATGATCGAGAAGAAAGT
TATTATTCGTCCAAACTT

SEQ ID 540
MRITMGWWKESIAIVKEQDPAARSSLEVILTYPGIKALAAHRLSHFLWNHNFKLLARMHSQFWRFWTQIEIHPGATISEGVFIDHGSGLVIGETAI
VEKGAMLYHGVTLGGTGKDKGKRHPTIRKGALISAHSQIIGPIEVGENAKVGAAAVVLADVPADVTVVGVPAKVVRVHGQKDDLQIRSIEHDREES
YYSSKL

SEQ ID 541
ATGGGTTGGTGGAAAGAAAGTATAGCTATTGTTAAAGCTCTAGACCCAGCTGCTCGTAATAGTCTTGAGGTTATCCTAACTTATCCAGGCATCAAA
GCCCTAGCTGCTCATCGTTTGTCTCATTTTCTTTGGCGACATCATTTTAAATTACTAGCCAGAATGCATAGCCAATTTTGGCGATTTTGGACACAA
ATTGAAATCCATCCTGGAGCACAAATCGCTCCTGGAGTCTTCATTGACCATGGTGCTGGTCTTGTTATTGGAGAGACAGCAATTGTTGAAAAAGGT
GTGATGCTTTATCATGGGGTGACCCTAGGTGGAACCGGAAAAGATTGTGGCAAGCGTCATCCAACGGTTCGACAAGGTGCCTTAATTTCGGCACAT
GCCCAAGTGATTGGACCTATTGACATCGGAGCAAATGCTAAAGTAGGGGCAGCAGCTGTTGTGTTATCAGATGTTCCTGAAGACGTGACAGTTGTA
GGTGTGCCAGCTAAGATAGTACGAGTGCATGGGCAAAAAGATAATCGTCAAATTCAAAGTTTACAAAAACAACGAGAGGTCTCTTATCAGTTGTCA
AAA

SEQ ID 542
MGWWKESIAIVKALDPAARNSLEVILTYPGIKALAAHRLSHFLWRHHFKLLARMHSQFWRFWTQIEIHPGAQIAPGVFIDHGAGLVIGETAIVEKG
VMLYHGVTLGGTGKDCGKRHPTVRQGALISAHAQVIGPIDIGANAKVGAAAVVLSDVPEDVTVVGVPAKIVRVHGQKDNRQIQSLQKQREVSYQLS
K

SEQ ID 543
GTGAAGGATTATGTAACAACTCAAATATTATCAATCTTAGGTATACTAGCAGCAGCTTGTTTAAGCTATTTAAAGTTTGCACAAGGTAACCCTCTC
TTAGGAATTATTTGGGCTGCTTTTGTTTTAATGTATGTTGTTCGTTTGTATAAAGCTTATCAAAAACAGAAAAAGGAAAAACCA

SEQ ID 544
MKDYVTTQILSILGILAAACLSYLKFAQGNPLLGIIWAAFVLMYVVRLYKAYQKQKKEKP

SEQ ID 545
ATGATAAAAATTTACGACACTATGACTCGCAGTTTACAAGATTTTATACCTCTCAATGAAGGTAAAGTCAACATGTACGTCTGTGGGCCAACAGTT
TATAACTATATACACATCGGGAATGCCCGCAGTGTAGTAGCTTTTGATACTATTCGTCGTTATTTTGAGTATTGTGGTTACCAAGTCAATTATATT
TCTAACTTTACTGATGTTGATGATAAAATTATAAAAGGTGCAGCTGAAGCAGGTATGGATACAAAATCCTTTTCAGATAAGTTTATTTCAGCATTT
ATGGAAGATGTTGCTGCATTAGGTGTCAAACCTGCTACAAAAAATCCTCGAGTTATTGACTATATGGATGAGATTATTGATTTTGTTAAAGTTTTA
GTTGATAAGGAATTTGCCTATGAAGCTAATGGAGATGTTTATTTTAGAGTAAGTAAATCACATCATTATGCAAAATTAGCCAATAAAACTTTGGAA
GATTTAGAGATTGGTGCAAGTGGTCGTGTTGATGGTGAAGGAGAGATTAAAGAGAATCCTTTAGATTTTGCACTTTGGAAATCAGCTAAATCTGGG
GAAGTCTCATGGGAAAGTCCTTGGGGGAAAGGGCGCCCAGGGTGGCATATTGAATGTTCTGTTATGGCAACTGAGATCCTTGGTGATACTATTGAT
ATCCATGGTGGAGGAGCTGATTTAGAATTTCCACATCACACGAATGAGATTGCACAATCTGAAGCTAAAACAGGTAAGACCTTTGCAAATTACTGG
ATGCATAATGGTTTTGTTAACGTTGATAACGAGAAAATGTCTAAATCTCTTGGTAACTTTATTACTGTTCACGATATGTTGAAGAGCGTTGACGGA
CAAGTAATACGTTTTTTCTTAGCGACACAACAGTATCGTAAACCCGTGAATTTCACTGAAAAGGCCGTTCATGATGCGGAAGTTAACCTTAAATAT
TTAAAAAATACTTTCAACTTACCAATCCAAGAGAATGCTAATGATGAAGAATTAGAGCAATTTGTGAAAGCATTTCAAGGAGCGATGGATGATGAT
TTTAATACAGCAAACGGTATTACTGTTATCTTTGAAATGGCAAAATGGATTAATTCAGGACACTATACTTCAAGAGTTAAGGAAACCTTTGCTGAA
TTATTAGAAATTTTTGGTATTGTATTCCAAGAGGAAGTTCTTGATGCTGATATTGAATCTTTAATAGAACAACGTCAAGAAGCACGAGCTAATCGT
GATTTTGCAACTGCTGATCGTATTAGAGATGAATTAGCAAAACAAGGAATTAAATTGTTAGATACTAAGGATGGCGTGAGGTGGACTCGTGAT

SEQ ID 546
MIKIYDTMTRSLQDFIPLNEGKVNMYVCGPTVYNYIHIGNARSVVAFDTIRRYFEYCGYQVNYISNFTDVDDKIIKGAAEAGMDTKSFSDKFISAF
MEDVAALGVKPATKNPRVIDYMDEIIDFVKVLVDKEFAYEANGDVYFRVSKSHHYAKLANKTLEDLEIGASGRVDGEGEIKENPLDFALWKSAKSG
EVSWESPWGKGRPGWHIECSVMATEILGDTIDIHGGGADLEFPHHTNEIAQSEAKTGKTFANYWMHNGFVNVDNEKMSKSLGNFITVHDMLKSVDG
QVIRFFLATQQYRKPVNFTEKAVHDAEVNLKYLKNTFNLPIQENANDEELEQFVKAFQGAMDDDFNTANGITVIFEMAKWINSGHYTSRVKETFAE
LLEIFGIVFQEEVLDADIESLIEQRQEARANRDFATADRIRDELAKQGIKLLDTKDGVRWTRD

SEQ ID 547
ATGATTAAAATTTATGATACCATGACCCGTTCGCTCCGCAAGTTTGTACCTTTGACTGAAAATACAGTCAATATATACGTTTGTGGACCGACGGTC
TATAATTATATTCATATTGGAAATGCTAGATCAGCGGTCGCTTTTGACACCATTCGACGTTATTTTGAGTATACTGGCTATCAGGTCAATTACATT
TCCAATTTTACCGATGTCGATGATAAAATTATCAAGGCTGCTACTCAAGCAGGTGTTTCTCCTAAAGAATTGTCAGATCGCTTTATTGCAGCTTTT
ATAGAAGATACCAAGGCACTTGGTGTTAAGCCAGCCACACAAAATCCTCGTGTTATGGATTATATAGCAGAAATCATTTCATTTGTTGAAAGTCTC
ATTGAAAAAGATTTTGCTTACGAAGCAGATGGAGATGTGTATTTCCGCGTGGAAAAGTCAGAGCATTATGCCAAGCTAGCTAATAAAACCCTGTCA
GAACTTGAAGTTGGAGCCAGTGGTCGAACAGATGCTGAGACAGCTTTAAAAGAAAATCCACTGGACTTTGCTCTTTGGAAATCAGCTAAGGCAGGT
GAGGTTTCTTGGGATAGCCCCTGGGGGTTTGGTCGTCCAGGCTGGCACATTGAATGTTCTGTGATGGCTACTGAAATTCTTGGTGATACCATTGAT
ATTCATGGTGGCGGAGCTGATTTGGAATTTCCTCATCATACCAATGAAATTGCCCAATCTGAGGCCAAAACAGGCAAGACTTTTGCTAACTATTGG
ATGCACAATGGGTTTGTCACTGTTGATAACGAAAAAATGTCCAAGTCACTAGGTAATTTTGTGACCGTTCATGACATGTTACAAACCGTTGATGGT
CAGGTTTTGCGATTCTTTCTTGCGACACAACAGTACCGAAAACCAATTAACTTCACTGAAAAGACTATTCATGATGCGGAAATCAATCTGAAGTAT
CTTAAAAACACCTTGCAACAACCGCTGACAGAAACTGCAGATGAGCAAGAGCTAAAACAGTTTGTAATAGCTTTCCAAGACGCTATGGACGATGAT
TTCAATACAGCAAATGGGATTACCGTCGTATTTGACATGGCCAAGTGGATTAATTCTGGCTCCTATACAGAACCTGTTAAAAGCGCTTTTGAGAAA
ATGTTAGCTGTTTTTGGCATTATCTTTGAAGAAGAGGTGCTTGAGGTTGACATTGAAGCCTTGATTGCCAAGCGACAAGAAGCACGCGCGAATCGT
GATTTTGCCACAGCTGATGCCATTCGAGATCAGTTAGCAGTTCAAGGCATCAAGCTGCTAGATACCAAAGATGGTGTGAGGTGGCTGCGTGAC

SEQ ID 548
MIKIYDTMTRSLRKFVPLTENTVNIYVCGPTVYNYIHIGNARSAVAFDTIRRYFEYTGYQVNYISNFTDVDDKIIKAATQAGVSPKELSDRFIAAF
IEDTKALGVKPATQNPRVMDYIAEIISFVESLIEKDFAYEADGDVYFRVEKSEHYAKLANKTLSELEVGASGRTDAETALKENPLDFALWKSAKAG
EVSWDSPWGFGRPGWHIECSVMATEILGDTIDIHGGGADLEFPHHTNEIAQSEAKTGKTFANYWMHNGFVTVDNEKMSKSLGNFVTVHDMLQTVDG
QVLRFFLATQQYRKPINFTEKTIHDAEINLKYLKNTLQQPLTETADEQELKQFVIAFQDAMDDDFNTANGITVVFDMAKWINSGSYTEPVKSAFEK
MLAVFGIIFEEEVLEVDIEALIAKRQEARANRDFATADAIRDQLAVQGIKLLDTKDGVRWLRD

SEQ ID 549
GTGATTGATGTTCGTTTGATTAATGGTATTGCTTTAGCTTTTGAAGGAGATGCAGTTTATTCTTTGTATATCCGACGCCATTTAATTATGCAGGGT
TTTACCAAACCTAATCAGTTACATCGGAAAGCAACCCAATATGTTTCTGCTAATGCCCAAGCATTGTTAATTAATGCCATGTTAGAAGAAAATATT
TTAACTGATGAAGAGCAGTTAATTTATAAACGAGGACGTAATGCGAATAGTCATACAAAAGCTAAAAATGCTGATATTATTACCTATCGTATGTCT
ACAGGTTTTGAGGCTCTTATGGGGTACTTGGATATGACTGGTCAGATAAAGCGCTTGGAAACTCTAATACAGTGGTGTATTGAAACCATTGAAAAA
SEQ ID 550
MIDVRLINGIALAFEGDAVYSLYIRRHLIMQGFTKPNQLHRKATQYVSANAQALLINAMLEENILTDEEQLIYKRGRNANSHTKAKNADIITYRMS
TGFEALMGYLDMTGQIKRLETLIQWCIETIEK
SEQ ID 551
GTGACTAATCCAGTTGATGTGAATTTGATTAATGGCATTGCCCTAGCCTTTGAAGGGGATGCGGTTTATTCCTACTATGTTCGTCGTCATCTCATT
TTTCAAGGTAAAACGAAACCTAGCCAGCTACACCGTTTAGCAACGAGATATGTTTCTGCTAAGGCACAAGCCAACTTGATTCAGGCTATGTTAGAA
GCGCAGCTATTGACCGAAAAAGAAGAAGACATCTATAAGCGTGGTCGCAATACCAATAGCCATACTAAAGCTAAGAATGCCGATATTATTACCTAT
CGTATGTCGACAGGTTTTGAAGCCATTATGGGTTATCTTGATATGATGGGCCAAAAAGAGCGGTTAGAAGAATTGATCAGATGGTGTATTGAGTAT
GTAGAAAAGCAACAATTGATATCCTCA
SEQ ID 552
VTNPVDVNLINGIALAFEGDAVYSYYVRRHLIFQGKTKPSQLHRLATRYVSAKAQANLIQAMLEAQLLTEKEEDIYKRGRNTNSHTKAKNADIITY
RMSTGFEAIMGYLDMMGQKERLEELIRWCIEYVEKQQLISS
SEQ ID 553
ATGACTATGAAAGATAAACAATTTAAAGAAGAATCAAGTGACCTTGTCTATGGCTTACATGCTGTGACAGAGAGTTTAAGAGCTAATACTGGTAAT
AAATTATACTTGCAAGATGACTTAAGAGGAAAGAACGTTGATAAAGTCAAAGCACTAGCGACTGAAAAAAAAGTATCCATTTCCTGGACTCCTAAA
AAAACCTTATCAGACATGACAAATGGTGGAGTTCACCAAGGATTCGTTCTAAAAGTTTCGGAATTTGCCTATGCGGATTTATCAGAGATAATGACA
AAGGCAGAGAATGAAGAAAATCCTCTCATTTTAATCCTTGATGGTCTGACCGACCCTCACAACCTAGGTTCTATTCTACGCACAGCTGATGCAACC
AATGTAACAGGTATTATCATCCCCAAACATCGTTCTGTTGGAGTGACCCCAGTGGTTTCAAAGACATCTACAGGAGCTGTTGAACATGTTCCTATT
GCAAGGGTAACTAATCTCAGTCAAACTTTGGATACTTTAAAAGATAAGGAGTTCTGGATATTTGGCACTGATATGAATGGGACACCATCGCATAAG
TGGAATACCAAAGGTAAATTAGCCCTAGTTATTGGTAATGAAGGAAAAGGTATTTCTCATAATATCAAAAAGCAAGTAGATGAAATGATTACAATT
CCCATGAATGGTCATGTTCAGAGTTTAAATGCCAGTGTCGCAGCCGCTATTTTGATGTATGAAGTATTTAGAAACCGCCTA
SEQ ID 554
MTMKDKQFKEESSDLVYGLHAVTESLRANTGNKLYLQDDLRGKNVDKVKALATEKKVSISWTPKKTLSDMTNGGVHQGFVLKVSEFAYADLSEIMT
KAENEENPLILILDGLTDPHNLGSILRTADATNVTGIIIPKHRSVGVTPVVSKTSTGAVEHVPIARVTNLSQTLDTLKDKEFWIFGTDMNGTPSHK
WNTKGKLALVIGNEGKGISHNIKKQVDEMITIPMNGHVQSLNASVAAAILMYEVFRNRL
SEQ ID 555
TTGAAGCATTCATGGTATAATAAACTCATGGAAGATAAAGATACTATTGAAACAAACGATATCGTCTATGGTGTTCATGCCGTTACAGAAAGCCTT
CAAGCAAATACAGGAAATAAGCTTTATATCCAAGAGGATTTAAGAGGAAAGAAAGTGGATAACATCAAAAGCTTAGCGACACAAAAAAAGGTCGCT
ATTTCATGGACGCCTAAAAAAACCTTGTCACAAATGACTGATGGAGCTGTGCATCAAGGTTTTGTTCTGAGAGTATCAGCTTTTGCCTATACTGAT
GTTGATGAGATCCTCGAAATAGCAGAGCAAGAAGCAAATCCTTTGATTCTTATTTTAGATGGTCTGACAGATCCTCATAATTTAGGATCGATTTTA
CGGACAGCTGATGCTACAAATGTATGTGGAGTGATTATTCCTAAACATCGTTCTGTTGGTGTGACTCCAGTGGTTTCAAAGACGTCTACAGGTGCT
GTTGAACATATTCCGATAGCGAGAGTAACTAACCTTAGTCAAACTCTAGATAAATTGAAAGCAAGAGGATTCTGGATTTTTGGCACAGACATGAAT
GGAACACCGTCTGATTGCTGGAACACTAATGGTAAACTTGCTTTAGTCATTGGTAACGAAGGTAAAGGCATCTCTACCAATATCAAAAAGCAAGTT
GATGAAATGATTACGATTCCTATGAATGGTCACGTACAGAGCTTAAATGCTAGCGTAGCGGCAGCTATTCTCATGTATGAAGTTTTCCGAAATAGG
CGC
SEQ ID 556
LKHSWYNKLMEDKDTIETNDIVYGVHAVTESLQANTGNKLYIQEDLRGKKVDNIKSLATQKKVAISWTPKKTLSQMTDGAVHQGFVLRVSAFAYTD
VDEILEIAEQEANPLILILDGLTDPHNLGSILRTADATNVCGVIIPKHRSVGVTPVVSKTSTGAVEHIPIARVTNLSQTLDKLKARGFWIFGTDMN
GTPSDCWNTNGKLALVIGNEGKGISTNIKKQVDEMITIPMNGHVQSLNASVAAAILMYEVFRNRR
SEQ ID 557
ATGAAAAAACATTCTATCTTACTCGTTGATGGCTACAATATGATTGCTTTTTGGAAAGATACTCGACAGCTTTTTAAAAGCAATCGTTTAGAAGAG
GCAAGGGAAGTATTACTTAGAAAGCTAAATCATTACGCACATTTCGAACACATTGATATTATTTGTGTATTTGATGCACAGTATGTTCCTGGTGTA
CGTCAACGTTATGACCAATACAAAATATCCGTTATCTTTACTGAGGAGGACGAAACTGCGGATAGCTATATTGAACGAGCAGCGGCAGAACTTAAT
CAATCTGTGTTAAATTTAGTCTCCGTTGCTACCAGTGATTTAAATGAACAATGGACTATATTTTCTCAGGGTGCTTTACGTGTCTCGGCTAGAGAA
TTGGAACAGCGTGTAGCGACAGTAAAATCAGATTTGGATAAGATGTCCAGTCAAATCGATTTGAGTACGCCAAAGTTAAGGCCGTGGAATGATGAA
CAACTAGGAAAACTCAAGGATTTTTTAGATGGTATG
SEQ ID 558
MKKHSILLVDGYNMIAFWKDTRQLFKSNRLEEAREVLLRKLNHYAHFEHIDIICVFDAQYVPGVRQRYDQYKISVIFTEEDETADSYIERAAAELN
QSVLNLVSVATSDLNEQWTIFSQGALRVSARELEQRVATVKSDLDKMSSQIDLSTPKLRPWNDEQLGKLKDFLDGM
SEQ ID 559
ATGAAAAAACGGATATTATTAGTAGATGGGTATAATATGATTGCCTTTTGGCAATCAACCCGTCAGTTGTTTAAGACAAATCAGCTTGATCAGGCA
CGTAACACACTTTTAACAAAACTTAATCATTATGCCCATTTTGAGAATATTAATATTATTTGTGTTTTTGATGCCCAATATGTACCGGGGTTAAGG
CAACGATATGACCAGTATTATATCTCAGTGGTATTTACAGAGGAAGACGAAACAGCAGATAGCTACATTGAGCGCATGGCAGCAGAGTTAAATACG
GCTATACATATGGTAGAAGTAGCTACGAGTGATTTAAATGAACAATGGACGATTTTTTCTCAAGGAGCTCTTCGTGTCACTGCAAGAGAATTAGAG
CAAAGAGTTCATACTGTCAAAGCTGATTTAGATAAAATGTCTAGAGATATTGATCTCAAAACGCCTAAACTGCGGCCTTTTGACCAAGGACAGCTT
ATTCAATTGAAGGATTTTATGTCTCAGTTAGATCGA
SEQ ID 560
MKKRILLVDGYNMIAFWQSTRQLFKTNQLDQARNTLLTKLNHYAHFENINIICVFDAQYVPGLRQRYDQYYISVVFTEEDETADSYIERMAAELNT
AIHMVEVATSDLNEQWTIFSQGALRVTARELEQRVHTVKADLDKMSRDIDLKTPKLRPFDQGQLIQLKDFMSQLDR
SEQ ID 561
ATGACTTTTAAAATACTAACGGATTCGACATCGGATTTAGATGAAAAGTGGGCTCAAGAGCACAATGTCGATATTATAGGTTTAACCATTGAACTT
GATGGAAAGACTTATGAGACAGTCGGAGACGAAAAAATTACTAGTGACTTCTTGTTGGAGCGTATGCAAGAGGGAGCAAAGCCTACAACAAGCCAA
ATTAACGTTGGTCAGTTTGAAGAAGTTTTTTCAACCTATGCAGAAAATGACCATGCCTTGTTATATTTAGCGCTATCTTCACATTTATCAGGCACT
TACCAGAGTGCAACTATTGCGCGTGAGATGGTCTTAGACAAATATCCTGATGCTCAAATTGAGATTGTGGATACGATGGCAGCTTCATGTGGTGAG
GGTGTCTTAGCGATGTTAGCAACTAAAGAGCGACAAGAAGGTAAATCTTTAGAAGAAGTGAAACAAAAAATTGAATCACTTCTCCCTAAATTAAAC
ACATACTTTTTAGTTGACGATCTCAACCATTTAATGCGTAGTGGTCGCTTATCAAAAGGTGCAGCTATCATTGGAAGTGTTGCTAAGATTAAACCA
TTACTTAAGTTAGATAGTGAGGGTAAATTAGTACCATTTGCCAAGACAAGGGGCCGTAAAAAAGGTATTAAAGAGATTGTGACTCAGGCAACAAAA
ACACTATCTTATAGCACTTTAATTATTGCTTATAGTGGAGAGAAAGATTCAGCTCAAGTTATGAAAGAACAGTTATTAGCAGATGAGCGTATTGAA
GAAGTTATTATTCGTCCATTAGGGCCAGTTATTTCAGCTCATGTGGGCTCAGGTGCTTTAGCTCTATTCTCTTTAGGGGAAGAAAACCGA
SEQ ID 562

MTFKILTDSTSDLDEKWAQEHNVDIIGLTIELDGKTYETVGDEKITSDFLLERMQEGAKPTTSQINVGQFEEVFSTYAENDHALLYLALSSHLSGT
YQSATIAREMVLDKYPDAQIEIVDTMAASCGEGVLAMLATKERQEGKSLEEVKQKIESLLPKLNTYFLVDDLNHLMRSGRLSKGAAIIGSVAKIKP
LLKLDSEGKLVPFAKTRGRKKGIKEIVTQATKTLSYSTLIIAYSGEKDSAQVMKEQLLADERIEEVIIRPLGPVISAHVGSGALALFSLGEENR

SEQ ID 563

ATGACCTTTACAATAATGACAGATTCAACCGCTGATTTGAATCAAACCTGGGCAGAAGATCATGATATTGTCCTTATAGGATTAACGATTTTGTGC
GATGGAGAGGTTTATGAAACGGTCGGTCCTAACCGTATTAGTAGTGATTACCTTTTGAAAAAGATGAAAGCTGGCAGTCATCCTCAAACCAGTCAG
ATTAATGTGGGAGAGTTTGAGAAGGTTTTTCGTGAACATGCTAGGAACAACAAAGCACTGCTTTATCTTGCTTTTTCTTCGGTTTTATCGGGTACC
TATCAAAGCGCTCTAATGGCACGCGATCTTGTTCGAGAAGATTATCCCGATGCGGTGATTGAAATTGTTGATACCTTGGCTGCTGCAGGAGGAGAA
GGCTATCTAACCATTTTAGCAGCAGAAGCCAGAGATAGTGGCAAAAATTTACTGGAGACTAAAGATATTGTTGAAGCAGTGATCCCTCGACTGCGC
ACCTATTTCTTAGTAGATGATCTTTTTCATTTGATGCGTGGTGGGCGTCTGTCAAAAGGTTCAGCTTTTCTAGGCAGTTTAGCCAGTATCAAACCT
CTTTTGTGGATTGATGAGGAAGGGAAATTGGTGCCCATTGCAAAAATTCGGGGACGCCAAAAAGCCATCAAAGAAATGGTGGCTCAAGTGGAAAAA
GATATTGCGGATTCGACGGTTATTGTCTCTTATACAAGCGATCAGGGTAGTGCCGAAAAGTTACGAGAAGAGCTGCTGGCGCATGAAAATATTAGC
GATGTTCTTATGATGCCACTAGGACCAGTTATCTCAGCTCACGTTGGTCCTAACACCCTGGCAGTTTTTGTGATTGGGCAAAATTCCCGT

SEQ ID 564

*MTFTIMTDSTADLNQTWAEDHDIVLIGLTILCDGEVYETVGPNRISSDYLLKKMKAGSHPQTSQINVGEFEKVFREHARNNKALLYLAFSSVLSGT*
YQSALMARDLVREDYPDAVIEIVDTLAAAGGEGYLTILAAEARDSGKNLLETKDIVEAVIPRLRTYFLVDDLFHLMRGGRLSKGSAFLGSLASIKP
LLWIDEEGKLVPIAKIRGRQKAIKEMVAQVEKDIADSTVIVSYTSDQGSAEKLREELLAHENISDVLMMPLGPVISAHVGPNTLAVFVIGQNSR

SEQ ID 565

TTGTTGATGAAAGTTTTTGGAAAATGTTTTTGTTGCTGGCGCATTTGCCCTCATAGGAATAACTATTTTATTGATGCTTTTACTAGGAAGGTTGAT
ATTGCTACTTATTTTTCAAGGGGAGATGATGCAATTTTAGCAGTTATAGGAATATCATTGATAGCTATGGGAATTTCAGTGTACTACCATAAGTAT
AAGGACAGA

SEQ ID 566

MLMKVFGKCFCCWRICPHRNNYFIDAFTRKVDIATYFSRGDDAILAVIGISLIAMGISVYYHKYKDR

SEQ ID 567

TTGTTTACCCCATTTGTAAGGCCCCGGAACCTTTCAAATACTCTCGTGGACCGGAACATCCACACCTGTAAACAAAAACGAATTCGTATAGGAGAA
ATCATGAACAAAACAACTTTCATGGCTAAACCAGGCCAAGTTGAACGCAAATGGTACGTTGTTGACGCAGCAGATGTACCTCTTGGACGTCTTTCT
GCAGTAGTTGCTAGCGTACTTCGCGGAAAAAACAAACCAACTTTCACACCACACACTGATACAGGTGACTTTGTGATTGTTATCAATGCTGAAAAA
GTTAAATTAACTGGTAAAAAAGCGTCAGATAAAATCTACTACACTCACTCAATGTATCCAGGTGGTTTGAAACAAATCTCAGCAGGTGAACTTCGT
TCTAAAAATGCTGTTCGTTTGATTGAAAAATCAGTTAAAGGCATGCTTCCACATAACACTCTTGGACGTGCACAAGGTATGAAATTGAAAGTATTT
GTTGGCGGTGAGCATACACATGCTGCACAACAACCAGAAGTACTTGATATCTCAGGACTTATC

SEQ ID 568

MFTPFVRPRNLSNTLVDRNIHTCKQKRIRIGEIMNKTTFMAKPGQVERKWYVVDAADVPLGRLSAVVASVLRGKNKPTFTPHTDTGDFVIVINAEK
VKLTGKKASDKIYYTHSMYPGGLKQISAGELRSKNAVRLIEKSVKGMLPHNTLGRAQGMKLKVFVGGEHTHAAQQPEVLDISGLI

SEQ ID 569

TTGTTTACCCCATTTGAAAGGCCCCGGAACCTTCCAAATACCTTCGATGGGACGGAACACCCATCACCTTGTAAACAAATATTACGAATTCGTATA
GGAGAAATCATGAACAAAACAACTTTCATGGCTAAACCAGGCCAAGTTGAACGCAAATGGTACGTTGTTGACGCAGCTGATGTGCCACTTGGACGT
CTTTCTGCAGTAGTTGCTAGCGTACTTCGCGGAAAAAACAAACCAACTTTCACACCACATACTGATACAGGTGATTTTGTTATCGTTATCAACGCT
GAAAAAGTTAAATTAACTGGTAAAAAAGCAACTGATAAAGTTTACTACACTCACTCAATGTACCCAGGTGGTTTGAAATCAATCACTGCTGGTGAA
CTTCGCTCTAAAAACGCAGTTCGCTTGATTGAAAAATCAGTTAAAGGCATGCTTCCACATAACACTCTTGGACGTGCACAAGGTATGAAATTGAAA
GTCTTCGTTGGCGGTGAGCATACTCACGCAGCACAACAACCAGAAGTACTTGACATCTCAGGACTTATC

SEQ ID 570

LFTPFERPRNLPNTFDGTEHPSPCKQILRIRIGEIMNKTTFMAKPGQVERKWYVVDAADVPLGRLSAVVASVLRGKNKPTFTPHTDTGDFVIVINA
EKVKLTGKKATDKVYYTHSMYPGGLKSITAGELRSKNAVRLIEKSVKGMLPHNTLGRAQGMKLKVFVGGEHTHAAQQPEVLDISGLI

SEQ ID 571

ATGGCACAAGCACAATATGCAGGTACTGGTCGCCGTAAAAACGCTGTTGCACGCGTTCGTTTGGTCCCAGGTACTGGTAAAATTACAATCAATAAA
AAAGATGTAGAAGAGTACATCCCACACGCAGACCTTCGTCTTGTTATCAACCAACCTTTCGCAGTTACTTCAACTCAAGGTTCATACGATGTTTTT
GTTAACGTTGTAGGTGGTGGATATGCAGGTCAATCAGGTGCGATCCGTCATGGTATCTCACGTGCACTTTTAGAAGTTGACCCAGATTTCCGCGAT
TCATTGAAACGTGCTGGACTTCTTACACGTGACGCACGTATGGTTGAACGTAAAAAACCAGGTCTTAAGAAAGCTCGTAAAGCTAGTCAGTTCTCA
AAGCGT

SEQ ID 572

MAQAQYAGTGRRKNAVARVRLVPGTGKITINKKDVEEYIPHADLRLVINQPFAVTSTQGSYDVFVNVVGGGYAGQSGAIRHGISRALLEVDPDFRD
SLKRAGLLTRDARMVERKKPGLKKARKASQFSKR

SEQ ID 573

ATGGCACAAGCACAATATGCAGGTACTGGCCGTCGTAAAAACGCTGTTGCACGCGTTCGTTTGGTTCCAGGTACTGGTAAAATCACTGTTAACAAA
AAAGATGTAGAAGAATACATCCCACATGCTGACTTACGTTTGATCATCAACCAACCTTTTGCAGTTACATCAACTGAAGGTTCATACGACGTTTTC
GTTAACGTTGTTGGTGGTGGTTACGGTGGACAATCAGGTGCGATCCGTCATGGTATCGCTCGTGCGCTTCTTCAAGTAGACCCAGACTTCCGCGAT
TCATTGAAACGCGCTGGCCTTCTTACACGTGACGCACGTATGGTTGAACGTAAAAAACCAGGTCTTAAGAAAGCTCGTAAAGCTTCACAATTCTCA
AAACGT

SEQ ID 574

MAQAQYAGTGRRKNAVARVRLVPGTGKITVNKKDVEEYIPHADLRLIINQPFAVTSTEGSYDVFVNVVGGGYGGQSGAIRHGIARALLQVDPDFRD
SLKRAGLLTRDARMVERKKPGLKKARKASQFSKR

SEQ ID 575

ATGTCCATTCACAAATACCCAAGCAAAAAAGCCAAAAATGGCTATTTGTATTTTGTCAAAATCTATATGGTCAAAGACAGTCAACGTGCAGACCAT
ATCAAACGTGGCTTTCGTACTCGAAAGGAAGCCAAAGACTACGAAGCCAGACTCATTTATCTTAAGGCTTCAGGAAAGTTGGAAGAGTTCATCAAA
CCAACTCATAAAACTTATAACGAGATATTCGAGAAATGGTATCAAGCCTATCAAGATATGGTAGAGCCAACAACTGCTTCACGTACTCTTGATATG
TTTCGACTTCACATTCTGCCAGTTATGGGAGACTTACCCATCAGCAAAATCTCCCCTTTAGACTGCCAGAACTTCATCACAGATAAAGCAAAGACC
TTTAAGAATATCAAGCAAATCAAGTCCTATACTGGGAAGGTCTTTGATTTTGCTATCAAGATGAAACTGCTTAAGCATAACCCTATGGCAGAAATC
ATTATGCCAAAACGGAAAAAGACACGGATAGAAAACTATTGGACGGTTCAAGAACTTCAGGAGTTCCTAGCCATTGTCCTTCAGGAAGAGCCTTAC
AAACACTATGCACTATTTAGATTACTAGCTTACAGTGGCTTAAGGAAAGGCGAGCTATACGCTCTTAAGTGGGCAGATATAGACTTTCAAACTGAG
ACACTAAGTGTCGATAAGAGCTTAGGACGATTAGACGGACAGGCAATCGAAAAAGGCACTAAAAATGATTTCTCAGTAAGAAAGATTAAGCTAGAT
AGCGAAACTATTTCTATTCTGCAAGAATGGAAATCCATCAGCCAAAAAGAAAAGGCACAACTAGCAGTTGCACCTCTTTCTATCGAGCAAGATTTT
CTCTTCACTTATTGTACACGGTCAGGCTCTATTGAGCCACTACATGCAGACTATATCAACAACGTCCTATCACGGATTATCAGAAAACACGGGTTA
AAGAAAATCAGTCCTCATGGTTTTAGACATACTCATGCTACCTTGATGATTGAGATTGGAGTTGACCCAGTCAACACAGCAAAAAGACTGGGGCAT
GCAAGTAGTCAAATGACCTTAGATACTTACAGTCATTCGACAACTACTGGAGAAGATAGGTCAGTCAAACAATTTGCGGACTATCTAAAAGCAAAA

SEQ ID 576

MSIHKYPSKKAKNGYLYPVKIYMVKDSQRADHIKRGFRTRKEAKDYEARLIYLKASGKLEEFIKPTHKTYNEIFEKWYQAYQDMVEPTTASRTLDM
FRLHILPVMGDLPISKISPLDCQNFITDKAKTFKNIKQIKSYTGKVFDFAIKMKLLKHNPMAEIIMPKRKKTRIENYWTVQELQEFLAIVLQEEPY
KHYALFRLLAYSGLRKGELYALKWADIDFQTETLSVDKSLGRLDGQAIEKGTKNDFSVRKIKLDSETISILQEWKSISQKEKAQLAVAPLSIEQDF
LFTYCTRSGSIEPLHADYINNVLSRIIRKHGLKKISPHGFRHTHATLMIEIGVDPVNTAKRLGHASSQMTLDTYSHSTTTGEDRSVKQFADYLKAK

SEQ ID 577

ATGGAAAGGTTTATGATCATGAAAATAACAGAACATAAGAAGAAAAACGGTACAATCGTTTATCGTGCTAGTATTTATCTAGGCATTGACCAAATG
ACAGGTAAGAGAGTAAAAACAAGCATCACAGGAAGAACAAGAAAAGAAGTTAATCAAAAAGCCAAGCACGCGCAGTTTGACTTCCTATCTAATGGA
TCTACAATTAAAAGAAAAGTTGTGATTAAAACATTTAAAGAACTTAGTCATTTATGGCTTGAAACCTATAAGTTAACAGTAAAGCCTCAAACTTAT
GATGCTACTGTTACTAGACTTAATCGACATATTATGCCAACTCTGGGCAATATGAAGGTTGATAAGATAACCGCTAGTGATATTCAAATGCTGATT
AATAGATTATCTAAATATTACGTCAATTATACTGCGGTACGTTCAGTCATCCGAAAAGTTCTCCAACAAGGAGTATTGCTAGGGCTAATAGATTAT
AACTCAGCAAGAGATATTATCCTTCCAAGGAAGCAGCCAAACGCTAAGAAAAAAGTTAAGTTTATTGATCCGTCTGATTTGAAATCTTTTTTAGAA
CATTTAGAAACTAGTCAACACAAACGCTATAACCTTTACTTTGATGCAGTTCTCTACCAACTTTTATTATCCACTGGCTTGAGGATAGGCGAAGCC
TGTGCATTAGAGTGGGGAGATATTGACCTAGAAAATGGTACAATAGCCATTAATAAGACTTACAATAAAAATTTGAAGTTTTTGAGTACAGCTAAA
ACCCAGTCAGGCAATAGAGTGATTAGTGTTGATAAAAAGACCCTTAGAAGCCTAAAGCTCTATCAAATGAGACAGCGACAATTATTTAATGAGGTT
GGTGCGCGTGTGTCGGAGGTAGTGTTTGCCACACCAACACGAAAGTATTTTAATGCTTCGGTTAGACAAAGCGCTTTAGATACTAGGTGTAAGGAA
GCAGGGATTGAACGCTTTACCTTTCACGCTTTTAGACACACTCACGCTAGTTTATTGCTGAACGCTGGTATTAGTTATAAGGAACTTCAGTACCGT
CTAGGACATGCGAATATCAGCATGACTTTGGATACCTATGGCCATCTTTCTAAGGGCAAAGAAAAAGAAGCTGTTTTATATTATGAAAAGGCTATG
AATAATTTA

SEQ ID 578

MERFMIMKITEHKKKNGTIVYRASIYLGIDQMTGKRVKTSITGRTRKEVNQKAKHAQFDFLSNGSTIKRKVVIKTFKELSHLWLETYKLTVKPQTY
DATVTRLNRHIMPTLGNMKVDKITASDIQMLINRLSKYYVNYTAVRSVIRKVLQQGVLLGLIDYNSARDIILPRKQPNAKKKVKFIDPSDLKSFLE
HLETSQHKRYNLYFDAVLYQLLLSTGLRIGEACALEWGDIDLENGTIAINKTYNKNLKFLSTAKTQSGNRVISVDKKTLRSLKLYQMRQRQLFNEV
GARVSEVVFATPTRKYFNASVRQSALDTRCKEAGIERFTFHAFRHTHASLLLNAGISYKELQYRLGHANISMTLDTYGHLSKGKEKEAVLYYEKAM
NNL

SEQ ID 579

ATGTACAATAGACTAAAAGAACTACGAAAAGACAAAGGGTTAACTCAGGCTGATCTAGCTAAAGTCATCAATACTAATCAATCTCAATATGGAAAA
TATGAAAACGGAAAAACTAGTCTTAGCATAGAAAATTCTAAAATATTAGCTGATTTTTTCGGTGTATCTATCCCTTACTTACTAGGGCTTGATAAC
AATTCAAAAATAGCAAATTCAACAATCAAAGATACAAATTTATTAAGTTTTTTTGAACAAGTCAAAAAGGATATGGGTCAAGATTATTTTTCTACT
CTTGAAACCCTTGAAAAAGTTAGCAAAAAAACTCTTTTCAACTCTCCCATACGTGACAGACTTGAGGAAATTAAGCAAGAAAAAATCAAGCTTAAC
CAGAAAATTGATGAACTTGAAGCAGAGGCTAAAAATCTTCGAAAAACTCTTGATAAAGAAGTAAAAGAGAGATTAGAACTTTTAAAAAAA

SEQ ID 580

MYNRLKELRKDKGLTQADLAKVINTNQSQYGKYENGKTSLSIENSKILADFFGVSIPYLLGLDNNSKIANSTIKDTNLLSFFEQVKKDMGQDYFST
LETLEKVSKKTLFNSPIRDRLEEIKQEKIKLNQKIDELEAEAKNLRKTLDKEVKERLELLKK

SEQ ID 581

ATGTATCCGCGTATTAGGAATTTGAGAGAAGATAACGATTTCACTCAAAAGTTTGTTGCAAATTTACTTTCCTTCTCTCATGCAAATTATGCAAAA
ATTGAGAGAGGAGAGGTTGCCTTAATGGCAGATGTTCTTGTGCAGTTTTATAAACTCTATAACGTCAGTATTGATTATTTATTAGGGCAAACAGAT
TATCCGTATCGTTTTCATAATAAA

SEQ ID 582

MYPRIRNLREDNDFTQKFVANLLSFSHANYAKIERGEVALMADVLVQFYKLYNVSIDYLLGQTDYPYRFHNK

SEQ ID 583

ATGGCTTACACACTAGAAGAACGAGAAACGATTGTCCGTTATGATGAAATGGATAACTGTTGGTATTTTGAGAGTAATGTTAGGAAACACATTACT
AAAATCATGAAAACTATTGATAGTTGTCAGATTTTAGGTCAAGAGAAAGAAGACGACCGCATTATATGGATTCATGCTAAATTGACAAATCTTGAT
GATTATATGGTTTCTCCATTTGTTCGAAAACGAGTTAAACGTGAAATGACTGAAGAACAACGAGAGGAAGCAAGAAAAAGAATGGCAAGATTACAT
TCTAAGTCTGAAATA

SEQ ID 584

MAYTLEERETIVRYDEMDNCWYFESNVRKHITKIMKTIDSCQILGQEKEDDRIIWIHAKLTNLDDYMVSPFVRKRVKREMTEEQREEARKRMARLH
SKSEI

SEQ ID 585

ATGACAGAAGGATTTACCATTCAGCTCCCCAAAGTAACTGAAAAGAAGTTACTGGCTCGCTATGACACTATGGTTCAAAAAGCAATAGAAAAAGCC
CTTGAGGACAAAGAGCTATATAAGCCTATGGTTCGTATGGCTGGCTTGTGCCGTTTTTTAGATGTCTCAACGACAACTATTGTCAAATGGCAAAAG
GCAGGCATGCCACATATGGTTATTGACGGAGTGACTCTGTACGATAAGCGCAAGGTCGCTCAATGGCTACAACAATTTGAAAGA

SEQ ID 586

MTEGFTIQLPKVTEKKLLARYDTMVQKAIEKALEDKELYKPMVRMAGLCRFLDVSTTTIVKWQKAGMPHMVIDGVTLYDKRKVAQWLQQFER

SEQ ID 587

TTGAAAGATAGGAAATTTGGCATGGATAAAAATAATTTAGAAGACTTGACAGGAAAAAAGATACTTAGAAATGGTTTTGGTGGTCTTCGTTTGGAA
TATGGGACAATCTTTCTTGATGTTGGATTGTTCACTTATATTGTGCTGATACTATCAATATTTTTCTTTTTAGTTGAACGTTGGTTTTTGGGAGCT
TTAACTTTTGTGTTGCATGTTCCCTTGCTTCTACTTGGGATATGGTGTGGAGAGAGA

SEQ ID 588

MKDRKFGMDKNNLEDLTGKKILRNGFGGLRLEYGTIFLDVGLFTYIVLILSIFFFLVERWFLGALTFVLHVPLLLLGIWCGER

SEQ ID 589

ATGATAAAGATTTATTTTGGAAAAGATATAACACTTAACCAAGCTATTCAGTCGCGATTGGATAGCTATCAGATTGACTATCAAGCATTCTCAAGC
AAAGATATAGATGCTAAAACACTGATGGAATGGCTATTCAGGTCGACCGATATATTTGAATTACTAAGCACTAAGATGTTGAAATACAAGCTGAAT
ACACAAATTACCCTCAGTCAATTTGTTCGAAAGATTTTAAAAGATGTCAATAGCACCTTGAAGCTTCCCATTGTTGTGACAGATGAGGTTATTTAT
TCGAACATGTCCCCTGACTATGTGACAGTACTCTTGCCAAAAGAATATCGGAAAATTAAAAGAATTCAGCTGATGAGGAAGATGGAGCAGTTAGAT
GAGGGACGTCTATTCTGGAAAAACTTTGAGTCACTACGTAAGCAATCTGAGCTACGTTGGTTTGAACTGAATGAGTTACTGTTTGCTGATATGTCC
GACGATTTAGGAGAAATCAAAAAAGCTAAAGACCGTTTCTTTAGCTACAAGAAAAATAAACAGGTTCCGCCTGATGACATTATCGAAAAAATCCTC
AAGATATTTTTGGTTGACCGAGAAGACTTTTTCAAAAAATCTGTGTTGGAT

SEQ ID 590

MIKIYFGKDITLNQAIQSRLDSYQIDYQAFSSKDIDAKTLMEWLFRSTDIFELLSTKMLKYKLNTQITLSQFVRKILKDVNSTLKLPIVVTDEVIY
SNMSPDYVTVLLPKEYRKIKRIQLMRKMEQLDEGRLFWKNFESLRKQSELRWFELNELLFADMSDDLGEIKKAKDRFFSYKKNKQVPPDDIIEKIL
KIFLVDREDFFKKSVLD

SEQ ID 591

ATGTGCACATCTGAAGTGCATTTACTACACCCGTTTTTTGGCAAGTTTGGCTGGAGCAAAATGAAAATGGTCCGACTCCGAAGGGGTCGGCTTGGG
GCTACTCCCCCAAGAATGTCATTTTACGTAGGCCTTTGCGCAGACAAAAAAATCGGCGCCGTTAGGCGACCGCCAAAAAGAAAGGAGGTTTGTTTG
AAATTAAAAGTCAGCTTAGACAATATCACTATGACAGCCTATATCAAATCTAAAAAGTATTTAGCTATGAAACAACTCATAGAAACCCATTTAGCT

ATTACTGTTCAAACTGCGATGACTGACATGTTTCGAGCCACCACTGGGGATGGAATCCACGTTGTGCTCCATATGAATTATGACAAACAAAAAGGA
CAAGACCGCAAGGCTCGTCCATTTCGCTTGGAGTTTAATCCCAATAAACTCCGTTTAGTTGACAGTGAAATTATAGATACTATTATACCATTTCTT
GAAGATATTTCAATATCACGTGCTGATTTAGCTTTTGATCTATTTGAGGTTGATTGTAGTGAGTTTGTGCTCGAAAAAAAGGGCAGACCAACCGCA
ACCAAGGAATTTCGTTCTAGTACTGGAACGTTAGAAACAAAATATCTAGGTGCTCCACGTTCTGAAAAACAAGTTAGGCTATATAACAAGAAAAAG
GAACAACTCCAAAATGGTACTGATAAAGATAAAGACTTTGCAAGTCAATTTAAGCACTGGTGGCGCTTGGAATTTCAATTAAGAAGCCGTTCAATT
GATGAGATATTCGAGGTTATTGATACTATTATTTTTAAACCATTCAATCTTAAAGGCTTATCTATTGAGACCCAAATCTATCTAACTGCTCTTATT
CACGATAAAAATATCTGGAAAAAACTCCATAGAAATACAAGAGCAAGATACAAAAAAATTTTAGAAACTCATCAAACATCAGATACTGATTATTTA
GGTTTGCTGAAAGACTTGTTGAAGCATGAAAGACCAAGACTAGAAAATCAGCTCGCTTATTATGGGGGTAGGATAGACAAAAATAGCTTTCAACCC
TTTTGT

SEQ ID 592

MCTSEVHLLHPFFGKFGWSKMKMVRLRRGRLGATPPRMSFYVGLCADKKIGAVRRPPKRKEVCLKLKVSLDNITMTAYIKSKKYLAMKQLIETHLA
ITVQTAMTDMFRATTGDGIHVVLHMNYDKQKGQDRKARPFRLEFNPNKLRLVDSEIIDTIIPFLEDISISRADLAFDLFEVDCSEFVLEKKGRPTA
TKEFRSSTGTLETKYLGAPRSEKQVRLYNKKKEQLQNGTDKDKDFASQFKHWWRLEFQLRSRSIDEIFEVIDTIIFKPFNLKGLSIETQIYLTALI
HDKNIWKKLHRNTRARYKKILETHQTSDTDYLGLLKDLLKHERPRLENQLAYYGGRIDKNSFQPFC

SEQ ID 593

TTGTTGAAAATTCAGTATTATCAAGGAGTTACGAGGTCAAAAATGAGAATAAAAGATTATGCTGATAGTCTAGGAGTTAGTAGCCAATCTATCTAT
AAACGCATACGCTCTCCAAAATATAAAGAAAGGTTGAAAGGTCATTTATACCGAGACAACCAAAAGGTTGAAAATCTTGATTTGATAGGCATTAAA
ATACTTGAAGATTATCATTTTGAGAATGATGTCATTGAACTGGAAAAAACGCTGGGTGATATTCAAGAAGAATTCGAGCAAGAAAAGAAGGGAATG
CAATATCGGATAGATAGACTAGCTGATAAGTTAACTCCTTTACTTGAGGATAACCAAAACTTGGTACAAAAAAATTATGAGTTACTCAACTATGTT
CGGAGCTTGGAACGACAGAAGCTATTGCTGATTATTGCTTTAGCTGTCATGGTAATCACTTTATTAGTGGCAATATGGCTTGCCATCTTT

SEQ ID 594

MLKIQYYQGVTRSKMRIKDYADSLGVSSQSIYKRIRSPKYKERLKGHLYRDNQKVENLDLIGIKILEDYHFENDVIELEKTLGDIQEEFEQEKKGM
QYRIDRLADKLTPLLEDNQNLVQKNYELLNYVRSLERQKLLLIIALAVMVITLLVAIWLAIF

SEQ ID 595

ATGAGTTATGTTGTTGCTAGAATGGCTAAGTACAAGTCAGGTCAGTTGACGGCTATTTATAATCATAATGAACGGATTTTTAAAAATCACTCAAAT
AAAGAAATTGACGTTGAGAAATCTCACCTTAATTATGAACTGACAAATCGAGACCAGGCACAAAATTATCACAAACAAATAAAGGAGCACATCAAT
GAAAATCGCTTATCTACTCGTGGAGTCCGTAAAGATGCTATACTCTGTAACGAATGGATTATTACTTCAGATAAAACGTTTTTTGACTCGTTAGAT
GAGAAACAGACACGAGAGTTTTTTGAGACAGCTAAAGATTATTTTGCTGAAAAATATGGTGATGCTAATATTGCTTACGCTAGAGTTCACCTTGAT
GAAAGTACTCCGCATATGCATTTAGGTATCGTGCCAATGAAAAATGGTAAGTTAAGTTCAAAAGCACTGTTTGGAAATAAAGAGAAACTTGTAGCA
ATCCAAGATGAACTTCCCAAGTACCTTAATGAGCATGGCTTTAACCTACAACGTGGCGAAATAGGCAGTAAGAAAAAACATTTGGAAACTGCTGAA
TTTAAAGAAAAACAACGATTACTGGATAACGCTGATAGAAAACTAGCTGATAAACATGAAGAATTGAAAGCACTTGATGATAAGATTTCAAATGTT
AACGATACAATAGCTGATAAAGAAAGTAGGCTTAAAGAATTGGAAGCGAAAGAATGGGATGCTGTTGGCGATTTGAAGCAGTATGAATTAGAGAAA
CAGTCACTAGCTGAAAGCATTGAAGACATAAAAGACATTGAACTATTACAACTTGATAGAATTCAAAAAGAAGATTTGGTAAAACAAAGCTTTGAT
GGCAAATTGAAGATGGATAAAGAAACCTATAATAGACTATTTCAAACTGCTTCGAAACATGCATCTAGTAATGCTGAGTTAAAAAGAGACTTGGTT
AAAGCCCAGTCGCAGAACAATCACCTTTCTAGAGAATTACTCAATCACCGTAAGACAGCTGAAAAAAATATCAAATTAAGTCAAGAAAACAGAAAA
TTAAAGGACAAAGTAAAAATGCTTGATGAACAAGTGAAAATTCTGAATAAAAGCCTCTCTGTTTGGAAAGAAAAAGCTAAAGAATTTATGCCTAAA
CAGGTTTATAGAGAAACATTATCAATCATAAACACTCTAAATCCTATTGGTTTAGCTAAAACAGCAATCAGACAAGTTAAGAAGATGGTTGATAGT
AATAGT

SEQ ID 596

MSYVVARMAKYKSGQLTAIYNHNERIFKNHSNKEIDVEKSHLNYELTNRDQAQNYHKQIKEHINENRLSTRGVRKDAILCNEWIITSDKTFFDSLD
EKQTREFFETAKDYFAEKYGDANIAYARVHLDESTPHMHLGIVPMKNGKLSSKALFGNKEKLVAIQDELPKYLNEHGFNLQRGEIGSKKKHLETAE
FKEKQRLLDNADRKLADKHEELKALDDKISNVNDTIADKESRLKELEAKEWDAVGDLKQYELEKQSLAESIEDIKDIELLQLDRIQKEDLVKQSFD
GKLKMDKETYNRLFQTASKHASSNAELKRDLVKAQSQNNHLSRELLNHRKTAEKNIKLSQENRKLKDKVKMLDEQVKILNKSLSVWKEKAKEFMPK
QVYRETLSIINTLNPIGLAKTAIRQVKKMVDSNS

SEQ ID 597

ATGTTTTAAAACACCAAGATGTGAAACAAAAAAATTGGAGAATGCGTAAGGTCAAAAAAGTCTTTGTTAGTTCATGTATGCTTTTAACAGTGGGC
CTCGGAGTTGCCGTACCTACTGGATTCAGCCAATCTAATGGCGTGATGGTTGTAAAGGCTGCGGAAGTGCCGGCGACAGATTTATCACGTCAGGCG
TCTGATTCGGAGAGGGTAGATGAATCGTCTTTATTGCAGAAAGAAAACTTATCAGTAGATTCATTTAAATTAGAAAATTTAAATGGATGGGAAGCT
GAAAATGATACAGCAGGTAATTTGGGGAAATTTAAAGATCCAGATAGTTCGGGCTATCAAAATATTTTGACATCATCTGGAAAGAATATCAGTGTA
GCTGTTGCTCCCAAAGGTTCAGGTAAAATGAACATTAAAGTAACTAAAAGATCAAATTTTCAGGGTGGATATTATGTAGGTGGTCTTAGAACTCAA
ACTCCGGTATTGAAGTTAAATGATGTTTATCGATATTCTTTTACAACTAAAAAATTATCAGGAAATTCTTCAGAGTTCAAAACGAGAGTTAAGCCC
GTTGAATCTAATAATAAACTAGGGAAAGAGCTTGTTATTAGGGTGGATAATAAAAATGTATCTACTAAGCATGATTGGCTTCCAGACATCTCTGAT
GGAACTCATACTGTGGACTTCACTGGTCTTGATAAAAAATTATCTGTTGCTTTCAGATTTTCTCCAAGACAAACTTCGAATGTTGTTTACGAATTT
TCTAACATAAATATAAAAAACATTAGTCCTGCATCAGTGCCGGCTATTCCTTCGAAAGTTTTAGAGGGAACCAGCGTCTTGTCGGGTACTGCAATA
TCTTCTGGAGATACATTAGAAAAAAGAAAATCGTTTGATGGCGATATCCTAAGAGTTTATAAAGATAGCAAAATCATTGCTAGAACAGTAATAAAA
GGCAATAAGTGGGATGTTAAACTTTCAAAGCCTCTTATTGCAGGTGAAAAATTAGATTTTGAGATTTTGCATCCGAGATCTCAAAACGTTAGTAAA
AAAATTTCAAAACAAGTCGAAGCTAAACCATTTGATCCAGCTTCCTATAAAGAAAAAGTTATAGCCAAATTAAAGCCGGTTTATGAAGCTACTAGT
GAAAAAATCACAAATGATGCTTGGTTGGATGAAAATGCGAAGGATTTGCAAAAACAAAAATTAGAAGAACAATATATTTCTGGAAAAGTAGCGATA
TCAGAGGCTGGAACTAAACAAGAAGCTATAGATGCAGCATATAATAAATATTCAAGTCAAACAGATCCAGACTCTCTTCCTAGTCAGTATAAACAA
GGTAATAAAGAAAATGAACAAGAAAAAGGGCGTCAAGATTTAATCCAGACTCGTGATCTGACGTTGAAAGCCATTCAAGAAGACAAATGGCTAACA
GAGCAGGAGAAAACAATTCAAAAAGAAGAAGCATTAAAAGCTTTTGAAACTGGTATAGAAAGTGTTAATCAAACAGTATCATTAGAACAGTTGAAG
CAACGGTTAATAGTGTATAAAGCTTCTGAAAAAGATTCAGAGAAAAAAGAATATCCTGAGTCAATTCCTAATCAGCATATTCCAGGGAAAGAAAAA
GAAGTTAAAGCTGCTAAACAAGAAGAACTTAAAAAATTACATGACACAACTCTTGAAAAAATCAATCAAGATAAATGGTTGACGCCAGACCAACAA
GCTGAACAGTTAAAACAAGCGGAAGTTACTTTTAAAAAAGGCCAAGAAGCAATTAAAAGTGCTCAGACTTTAACTCAGCTTGAGACAGACTTAGCT
GATTATGTTTCTGAGAATGAAGGTAAGGGAAATTCTATTCCCGATAAATACAAATCTGGCAATAAAGATGATTTGGTAAATAAGGCTGAAGTTAAA
CTTAAGGAAGCTCACGAAGCTACTAAACAAGCAATTGAAAAAGATCCATGGTTGAGTCCGGAACAGAAAAAAGCTCAAAAAGAAAAAGCCAAAGCA
AGACTAGATGAGGGCTTGAAAGCTCTTAAAGCTGCAGATAGTTTAGAGATTCTTAAAGTGACAGAAGAAGCTTTCGTTGATAAAGAAAAAAATCCA
GATTCAATTCCAAATCAACATAAAGCTGGAACTGCTGATCAAGCTAGAAAACAAGCTTTAGATAGTTTAGATAAGGAGGTTCAAAAAGAGTTAGAG
TCAATTGATAACGATAATACTCTAACAACTGATGAGAAAGCAGCTGCTAAGAAAAAAGTCAATGACGCTTATGATGTAGCTAAGCAAACAGCTATG
GAAGCCAATTCTTATGAAGATTTGACTACTATTAAAGATGAGTTCTTATCTAATTTACCTCATAAACAAGGAACGCCGCTTAAAGATCAACAATCT
GATGCTATTGCAGAATTAGAGAAGAAGCAGCAAGAAATTGAAAAAGCTATTGAGGGTGATAAAACATTACCAAGAGACGAAAAAGAGAAACAAATT
GCTGACTCTAAGGAACGCTTAAAATCTGACACGCAAAAAGTTAAAGATGCTAAAAATGCTGATGCTATTAAAAAAGCATTTGAAGAAGGGAAAGTG
AATATTCCTCAAGCACATATCCCAGGTGATTTGAACAAGGATAAAGAAAAACTTCTTGCAGAATTGAAGCAAAAAGCAGATGATACTGAAAAAGCT
ATTGATGTTGATAAAACTCTGACAGAAGATGAGAAAAAAGAGCAAAAAGTCAAAACAAAAGCTGAACTTGAAAAAGCTAAAACTGATGTTAAAAAT
ACTCAGACACGTGAAGAACTAGATAAAAAAGTTCCAGAACTTAAGAAAGCTATTGAAGACACTCACGTTAAAGGTAATCTTGAAGGTGTTAAGAAT
AAGGCTATTGAAGATCTTAAAAAAGCTCATACTGAAACAGTTGCTAAAATAAATGGTGATGATACCCTTGACAAAGCTACTAAAGAAGCTCAAGTG

AAAGAAGCTGACAAAGCTTTGGCAGCAGGTAAAGATGCGATCACTAAAGCAGATGATGCTGATAAAGTAAGTACAGCTGTTACAGAGCACACACCA
AAAATTAAAGCAGCACATAAAACTGGTGACCTTAAAAAAGCTCAAGTAGATGCTAACACAGCTCTTGACAAAGCAGCTGAAAAAGAACGTGGAGAA
ATCAATAAAGATGCTACACTAACGACAGAAGATAAAGCAAAACAACTGAAAGAAGTTGAGACAGCTCTTACTAAAGCTAAAGATAACGTGAAAGCT
GCTAAGACAGCAGACGCTATCAATGACGCACGTGATAAAGGCGTAGCAACAATTGATGCCGTCCATAAAGCAGGTCAAGACTTAGGTGCTCGTAAG
TCAGGTCAAGTCGCTAAACTTGAAGAAGCAGCTAAAGCAACGAAAGACAAGATTTCAGCTGATCCAACTTTGACAAGCAAAGAAAAAGAAGAGCAA
TCTAAAGCTGTTGACGCTGAACTTAAGAAAGCGATAGAAGCTGTTAACGCAGCTGACACAGCTGACAAGGTTGACGATGCTCTTGGTGAAGGTGTT
ACAGACATCAAGAACCAACACAAGTCAGGTGACTCTATCGACGCTCGTCGTGAGGCTCATGGTAAGGAACTTGATAGAGTCGCTCAAGAAACTAAA
GGTGCGATTGAAAAAGACCCTACTTTGACGACTGAAGAAAAAGCTAAACAAGTTAAAGACGTAGATGCCGCTAAAGAAAGAGGCATGGCTAAGCTT
AATGAAGCTAAAGATGCTGATGCTTTAGACAAAGCTTACGGTGAAGGTGTTACAGACATCAAGAACCAACACAAGTCAGGTGACCCTGTCGACGCT
CGTCGTGGATTACACAACAAGTCAATCGACGAAGTGGCGCAAGCAACTAAGGACGCTATCACAGCAGATACGACTTTGACTGAAGCTGAAAAAGAA
ACACAACGTGGCAATGTTGATAAAGAAGCAACTAAAGCTAAAGAAGAACTTGCTAAGGCTAAAGATGCTGATGCTTTAGACAAAGCGTACGGTGAC
GGTGTAACCAGCATCAAGAACCAACACAAGTCAGGTAAAGGTCTTGACGTTCGTAAAGATGAGCACAAGAAAGCTCTTGAAGCTGTTGCTAAACGT
GTCACTGCTGAAATTGAGGCTGATCCAACCTTAACACCAGAAGTGAGAGAACAACAAAAAGCAGAGGTTCAAAAAGAGCTTGAACTTGCGACTGAT
AAGATTGCTGAAGCTAAAGATGCAGATGAAGCAGACAAAGCTTACGGTGACGGTGTCACAGCGATCGAAAATGCCCACGTTATTGGTAAAGGTATC
GAAGCTCGTAAAGACCTTGCTAAGAAAGACCTTGCTGAAGCTGCTGCTAAGACAAAAGCTCTCATTATTGAAGACAAAACGCTTACTGATGATCAA
CGTAAAGAACAGTTATTAGGTGTTGATACAGAGTATGCTAAAGGTATCGAGAATATTGATGCAGCTAAGGATGCTGCAGGTGTTGATAAAGCATAT
AGTGACGGTGTTCGTGACATCCTGGCACAGTACAAAGAAGGTCAAAACCTTAATGATCGTCGTAATGCTGCCAAAGAATTTCTTCTTAAAGAAGCA
GACAAAGTGACGAAACTAATCAATGATGATCCAACCTTGACTCATGACCAAAAAGTTGATCAAATCAACAAAGTTGAACAAGCTAAGTTAGACGCA
ATCAAGTCTGTTGATGATGCTCAAACAGCTGATGCTATCAATGATGCTCTTGGTAAGGGTATTGAAAACATCAACAACCAATACCAACATGGCGAT
GGCGTTGATGTTCGTAAAGCGACTGCCAAAGGCGATCTTGAAAAAGAAGCTGCTAAAGTGAAAGCTCTTATTGCTAAGGATCCGACCTTAACTCAA
GCTGATAAAGACAAACAAACAGCAGCGGTTGACGCAGCTAAGAATACAGCAATTGCAGCGGTTGATAAAGCGACAACAACTGAAGGCATTAACCAA
GAACTTGGTAAAGGCATCACAGCTATCAATAAAGCTTACCGTCCAGGTGAAGGTGTTAAAGCACGTAAAGAAGCCGCTAAAGCTGATCTTGAAAAA
GAAGCTGCTAAAGTGAAAGCTCTTATTACTAACGACCCAACCTTAACAAAAGCTGATAAAGCTAAACAAACAGAAGCTGTTGCTAAAGCCCTTAAA
GCTGCTATCGCAGCGGTTGATAAAGCGACAACAGCTGAAGGCATTAACCAAGAACTTGGTAAAGGCATCACAGCTATCAATAAAGCTTACCGTCCA
GGTGAAGGTGTTAAAGCACGTAAAGAAGCCGCTAAGGCTGATCTTGAAAGAGAAGCTGCTAAGGTTCGTGAAGCTATCGCTAACGACCCAACCTTA
ACAAAAGCTGATAAAGCTAAACAAACAGAAGCTGTTGCTAAAGCTCTTAAAGCTGCTATCGCAGCGGTTGATAAAGCGACAACAGCTGAAGGCATT
AACCAAGAACTTGGTAAAGGCATCACAGCTATCAACAAAGCTTACCGTCCAGGTGAAGGTGTTGAAGCACATAAAGAAGCTGCTAAAGCTAATCTT
GAAAAAGTAGCTAAAGAAACTAAAGCTCTTATTTCAGGAGACCGTTACTTGAGCGAAACTGAAAAAGCAGTCCAAAAACAAGCTGTTGAGCAAGCT
CTTGCGAAAGCACTTGGTCAAGTTGAGGCTGCTAAGACAGTTGAAGCTGTTAAGTTGGCAGAAAACCTTGGTACTGTAGCTATCCGTTCAGCATAT
GTTGCTGGTTTAGCTAAAGATACTGATCAAGCAACAGCTGCTCTTAACGAAGCGAAACAAGCTGCTATTGAAGCTCTTAAACAAGCTGCGGCAGAA
ACACTTGCTAAGATTACAACTGATGCTAAATTGACTGAAGCTCAAAAAGCTGAACAATCAGAAAATGTATCATTAGCGCTTAAGACGGCTATTGCG
ACTGTTCGTTCAGCACAATCTATTGCGTCTGTGAAAGAAGCAAAAGATAAAGGTATTACTGCTATCCGTGCAGCCTATGTGCCTAATAAGGCAGTC
GCAAAATCATCGTCAGCGAACCATCTTCCAAAATCAGGTGATGCAAACTCAATTGTTCTTGTTGGCTTAGGAGTTATGTCTCTTCTTTTAGGTATG
GTGCTTTATAGCAAGAAAAAAGAAAGTAAAGAC

SEQ ID 598

MFLKHQDVKQKNWRMRKVKKVFVSSCMLLTVGLGVAVPTGFSQSNGVMVVKAAEVPATDLSRQASDSERVDESSLLQKENLSVDSFKLENLNGWEA
*ENDTAGNLGKFKDPDSSGYQNILTSSGKNISVAVAPKGSGKMNIKVTKRSNFQGGYYVGGLRTQTPVLKLNDVYRYSFTTKKLSGNSSEFKTRVKP*
VESNNKLGKELVIRVDNKNVSTKHDWLPDISDGTHTVDFTGLDKKLSVAFRFSPRQTSNVVYEFSNINIKNISPASVPAIPSKVLEGTSVLSGTAI
SSGDTLEKRKSFDGDILRVYKDSKIIARTVIKGNKWDVKLSKPLIAGEKLDFEILHPRSQNVSKKISKQVEAKPFDPASYKEKVIAKLKPVYEATS
EKITNDAWLDENAKDLQKQKLEEQYISGKVAISEAGTKQEAIDAAYNKYSSQTDPDSLPSQYKQGNKENEQEKGRQDLIQTRDLTLKAIQEDKWLT
EQEKTIQKEEALKAFETGIESVNQTVSLEQLKQRLIVYKASEKDSEKKEYPESIPNQHIPGKEKEVKAAKQEELKKLHDTTLEKINQDKWLTPDQQ
AEQLKQAEVTFKKGQEAIKSAQTLTQLETDLADYVSENEGKGNSIPDKYKSGNKDDLVNKAEVKLKEAHEATKQAIEKDPWLSPEQKKAQKEKAKA
RLDEGLKALKAADSLEILKVTEEAFVDKEKNPDSIPNQHKAGTADQARKQALDSLDKEVQKELESIDNDNTLTTDEKAAAKKKVNDAYDVAKQTAM
EANSYEDLTTIKDEFLSNLPHKQGTPLKDQQSDAIAELEKKQQEIEKAIEGDKTLPRDEKEKQIADSKERLKSDTQKVKDAKNADAIKKAFEEGKV
NIPQAHIPGDLNKDKEKLLAELKQKADDTEKAIDVDKTLTEDEKKEQKVKTKAELEKAKTDVKNTQTREELDKKVPELKKAIEDTHVKGNLEGVKN
KAIEDLKKAHTETVAKINGDDTLDKATKEAQVKEADKALAAGKDAITKADDADKVSTAVTEHTPKIKAAHKTGDLKKAQVDANTALDKAAEKERGE
INKDATLTTEDKAKQLKEVETALTKAKDNVKAAKTADAINDARDKGVATIDAVHKAGQDLGARKSGQVAKLEEAAKATKDKISADPTLTSKEKEEQ
SKAVDAELKKAIEAVNAADTADKVDDALGEGVTDIKNQHKSGDSIDARREAHGKELDRVAQETKGAIEKDPTLTTEEKAKQVKDVDAAKERGMAKL
NEAKDADALDKAYGEGVTDIKNQHKSGDPVDARRGLHNKSIDEVAQATKDAITADTTLTEAEKETQRGNVDKEATKAKEELAKAKDADALDKAYGD
GVTSIKNQHKSGKGLDVRKDEHKKALEAVAKRVTAEIEADPTLTPEVREQQKAEVQKELELATDKIAEAKDADEADKAYGDGVTAIENAHVIGKGI
EARKDLAKKDLAEAAAKTKALIIEDKTLTDDQRKEQLLGVDTEYAKGIENIDAAKDAAGVDKAYSDGVRDILAQYKEGQNLNDRRNAAKEFLLKEA
DKVTKLINDDPTLTHDQKVDQINKVEQAKLDAIKSVDDAQTADAINDALGKGIENINNQYQHGDGVDVRKATAKGDLEKEAAKVKALIAKDPTLTQ
ADKDKQTAAVDAAKNTAIAAVDKATTTEGINQELGKGITAINKAYRPGEGVKARKEAAKADLEKEAAKVKALITNDPTLTKADKAKQTEAVAKALK
AAIAAVDKATTAEGINQELGKGITAINKAYRPGEGVKARKEAAKADLEREAAKVREAIANDPTLTKADKAKQTEAVAKALKAAIAAVDKATTAEGI
NQELGKGITAINKAYRPGEGVEAHKEAAKANLEKVAKETKALISGDRYLSETEKAVQKQAVEQALAKALGQVEAAKTVEAVKLAENLGTVAIRSAY
VAGLAKDTDQATAALNEAKQAAIEALKQAAAETLAKITTDAKLTEAQKAEQSENVSLALKTAIATVRSAQSIASVKEAKDKGITAIRAAYVPNKAV
AKSSSANHLPKSGDANSIVLVGLGVMSLLLGMVLYSKKKESKD

SEQ ID 599

ATGACAGATAAAAAAATTGTTTATTACTTTGACCATGACTTATCAAAAAAAGATATGGGAGGAGTAGGACCTACCTACACCGGTAAAAATCTTTTA
TTCCTACTTTGGTGGACATATTCTTATGTGGCAGAAGACAATTTAGACATTGATACGTCATTGTTTGAAGTCCCAGAATTCAATGATTTTTACAAT
AATGGTCTAGAGCTTTATCGTATAAAAAATGAACTAGCTAATTACAATATCAGATTTGGATATGAGGTTAATCCAAAAGATAGTACAAAGATGCTG
ATAGGTATTTTGCCAACTGATGAAGAAGATTATGTTAAGGGATATAGAAATTTTATTGCTGATATTTCCAATCCTGACACACGTTACGCAATCTAT
CATCGACTAATTAAAACCATGGACACAATGCTACCGATTGAACAAATTAATGTTTATAAAAGCCTTGCAAAAGGTAATAAAAAG

SEQ ID 600

MTDKKIVYYFDHDLSKKDMGGVGPTYTGKNLLFLLWWTYSYVAEDNLDIDTSLFEVPEFNDFYNNGLELYRIKNELANYNIRFGYEVNPKDSTKML
IGILPTDEEDYVKGYRNFIADISNPDTRYAIYHRLIKTMDTMLPIEQINVYKSLAKGNKK

SEQ ID 601

TTGGACTATAAGAAATATCAGATTATCTATGCTCCTGATGTTTTAGAGAAGTTAAAGGAAATTCGTGATTATATTTCTCAAAACTATTCCTCGACA
TCAGGTCAGCACAAAATGGAGCAAATCATTAGTGACATAGAAAAACTCGAGGTTTTCCCTGAAGTTGGTTTTGATGCCGATGAAAAATATGGTTCA
AAAATCAGTAAGTACCACAGCACTAGAGGTTATACCTTAAGTAAAGATTATATTGTCCTATACCATATCGAGGAGGAAGAGAATAGGGTCGTTATT
GATTACTTGCTTCCTACTCGAAGCGACTATATGAAATTGTTTAAA

SEQ ID 602

MDYKKYQIIYAPDVLEKLKEIRDYISQNYSSTSGQHKMEQIISDIEKLEVFPEVGFDADEKYGSKISKYHSTRGYTLSKDYIVLYHIEEEENRVVI
DYLLPTRSDYMKLFK

SEQ ID 603

TTGGACTATAAGAAATATCAGATTATCTATGCTCCTGATGTTTTAGAGAAGCTAAAAGAAATTCGTGATTATATTTCTCAAAACTATTCCTCAACA
TCAGGTCAGCGTAAAATGGAGCAAATCATTAGCGACATAGAAAAACTCGAGGTTTTCCCAGAAGTTGGTTTTGATGCCGATGAAAAATATGGTTCA
AAAATCATCCATTATCACAGCACTAAAGGTTATACCTTAAGTAAAGATTATATTGTCCTATACCATATCGAGGGGGAAGAAAATAGGATCGTTATT
GATTACTTGCTTCCTACTCAAAGCGACTATATAAAGTTATTCAAA

SEQ ID 604

LDYKKYQIIYAPDVLEKLKEIRDYISQNYSSTSGQRKMEQIISDIEKLEVFPEVGFDADEKYGSKIIHYHSTKGYTLSKDYIVLYHIEGEENRIVI
DYLLPTQSDYIKLFK

SEQ ID 605

ATGGTTACAGCAGAAAAAAATAGAGCTGTCACATTCCAAGCTAACAAAGAATTGGTAAGCGAAGCAATGACAGTATTAAACAAGAAAAATTTAACC
TTATCATCTGCTTTAAGATTATTCCTTCAAAATGTCGTTGTCACAAATGAGGTTGACTTATTGACGGAAGAGGAGCTAGAGAAAGAAAAACTTTTC
AAGCAATTTCAAGCTGAAATCAACAAAAATATTGAAGATGTTCGTCAAGGGAAATTTTATACCTCTGAAGAAGTGAGGTCTGAACTTGGACTA

SEQ ID 606

MVTAEKNRAVTFQANKELVSEAMTVLNKKNLTLSSALRLFLQNVVVTNEVDLLTEEELEKEKLFKQFQAEINKNIEDVRQGKFYTSEEVRSELGL

SEQ ID 607

ATGACTACAGTAAAAAAAAACAGAGCGGTTACCTTTCAAGCTAATAAAGAATTGGTAAGCGAAGCAATGACAGTATTAAACAAAAAAAATTTAACC
TTATCATCTGCTTTAAGATTATTCCTACAAAATGTCGTTGTCACAAACGAGGTTGACTTATTGACGGAAGAGGAGTTAGAGAAAGAAAAACTTTTC
AAGCAATTTCAAGCTGAAATCAACAAAAATATTGAGGATGTTCGTCAAGGGAAGTTTTATACCTCTGAGGAAGTGAGGGCTGAACTTGGACTA

SEQ ID 608

MTTVKKNRAVTFQANKELVSEAMTVLNKKNLTLSSALRLFLQNVVVTNEVDLLTEEELEKEKLFKQFQAEINKNIEDVRQGKFYTSEEVRAELGL

SEQ ID 609

ATGATGTCACAAATTAAACTAACACCTGAAGAACTCCGTATTTCAGCACAAAAATATACAACAGGATCACAATCAATTACAGATGTGTTAACAGTT
TTGACTCAAGAACAAGCTGTTATTGATGAAAATTGGGATGGTACAGCATTTGATAGCTTTGAAGCCCAATTCAATGAATTATCTCCAAAAATCACA
CAATTTGCACAATTATTAGAAGATATAAATCAACAATTATTGAAAGTTGCGGATGTTGTCGAACAAACAGACTCAGATATTGCCTCACAAATTAAT
AAA

SEQ ID 610

MMSQIKLTPEELRISAQKYTTGSQSITDVLTVLTQEQAVIDENWDGTAFDSFEAQFNELSPKITQFAQLLEDINQQLLKVADVVEQTDSDIASQIN
K

SEQ ID 611

ATGGTATTTACATATACCGAGAAAGAACTTCGTGAATTCAATATTGGAGATAATGTATATTCAGTTAACCCCGATTATGCAGAAAAAAATCATTCA
ACTGTCATAACGGATTTACCCCAGAAAGATAACGAAACAAATATTATTACAACAGAAGATAGAAAAAAATTTAAGGTATTAAAAACTTCTCCTGAC
GATATGTCTGGCTATCAGGGTATGGCAGTTGCACCAATTATCAAGGGTAAAGTAGATTATAACAGTGTTGCAGTTATATCCGCCGCAACGGATTCA
AGTAATTATAAAGATTTAATTGGCGCAGTTTCATCTGCTCAACCACATCAAAGTTCGACTCAGTTAAAATCAGCTGATAAATTTTTAAAAGACGTA
CAGTCACATGACAAATGGACTGTGACTCAGCTTTCAGGCTATTCTCAATCTGCATATATGTTAAAATTAGGTGCTCAATATCATATCCCGACTACA
GTATTTAATGGATGGTTTAGGTATAGCACTTTAAATGAAGATGAAAAAAATTCATGGCTAAGCATCCTGAATATTTTG

SEQ ID 612

MVFTYTEKELRRFNIGDNVYSVNPDYAEKNHSTVITDLPQKDNETNIIITTEDRKKFKVLKTSPDDMSGYQGMAVAPIIKGKVDYNSVAVISAATDS
SNYKDLIGAVSSAQPHQSSTQLKSADKFLKDVQSHDKWTVTQLSGYSQSAYMLKLGAQYHIPTTVFNGWFRYSTLNEDEKNSWLSILNIL

SEQ ID 613

ATGGCTAAGCATCCTGAATATTTTGTGAATTTTCGACATAAAGAGGATAATGTAACTTGGTGGAACGATTTTAATAAACTAGATGATAAAGATTAT
GGTACCGTGAAATGGGTAAATGGTAAAAGTCATAAAATAGAGAGTTGGAAATTTACTGATGATGGTAAGTTAAAAGATGAAAAAGGTAACATCGTA
AATCCTAAGTCACCAGCTGTTCAGTCTGTTCTTTATGAAGAAGTTCATTTTCAAAAAGCTAAAGCTAAATTAAAAAAATCTGGAGGCAAACTTAGT
CATAGTGAAAAAGTATATTTAGATTCTGAACAGGCTATATTTATTGCTAACGGTTTAACCACGGCATCTCAAACAGCTTCTGATGATATCAAGAAG
AATGCTGAATTAGTTAAAGAAAAAGCATCAGAACTATTTGCAAAAACTAAAGTGATGCCTCCTGGTATAACAGATTTAAGTCCGGAAGAATTAGCT
GATACATATAGTGAGGGCGGAGTTAGAGAGGACACCATAGTAACACCAATTGAAACTTTCTTTGATGAAAAAGTTACTAATGCACAAGAGATTACA
ACTTCATATATTAATCTTCAAAAACAAATTGAATCTGGTGTCCAAAAATTGCTAGAAGAGGACTCCAAATTAGCAGGAGAATTTAAGGAATGGTCA
CAGTAC

SEQ ID 614

MAKHPEYFVNFRHKEDNVTWWNDFNKLDDKDYGTVKWVNGKSHKIESWKFTDDGKLKDEKGNIVNPKSPAVQSVLYEEVHFQKAKAKLKKSGGKLS
HSEKVYLDSEQAIFIANGLTTASQTASDDIKKNAELVKEKASELFAKTKVMPPGITDLSPEELADTYSEGGVREDTIVTPIETFFDEKVTNAQEIT
TSYINLQKQIESGVQKLLEEDSKLAGEFKEWSQY

SEQ ID 615

ATGGTCACAGTACTAGATCAAAATGAAAACAAAATTAATAGTCTAAAAATAAACCTAGGGAAATTGGAAGATAATTATCATCGCGAAAATATGGAG
ATAGAAGATAAATTATATAGCCTTGAGGATAAAAAGAACGAGTTAGAGACTTATTTACAAGAAGTCTATGAAGAGACAAGTCACCTTTTGAGACAA
AATGATTCAGATGGTTCGACTTTTATGAGTTTAAATCGAATAATTGAAAGTTATCAAATGGAATTAATTGATGAATATGAAAACTATAAACAGACT
ATCATTGTCCAAGAGGAAAATAGTCGGACACAGTTTCTAAAAGACCGAGTAAAATTAGAAAATGACATTTCTAGTTTAGAAGGAAGAAAATACTAC

SEQ ID 616

MVTVLDQNENKINSLKINLGKLEDNYHRENMEIEDKLYSLEDKKNELETYLQEVYEETSHLLRQNDSDGSTFMSLNRIIESYQMELIDEYENYKQT
IIVQEENSRTQFLKDRVKLENDISSLEGRKYY

SEQ ID 617

ATGAGTTTAATAGGCGCTGTATTGAAAGGAACCAAAGAAGACAAAGAATTCAAAAAGCAAATTCAAAGAGCTTTAGTAAGGATTGTCTATGCCCCT
GAAATAGTAGAAGAAGCTGATTCTATTAAGATGACTTATAGTGACAAGATTGATAATGTTTCTGAGACGGCCAAATCATCAATTAAAACGATAGCA
AATCAAATAGATTCAGGACTTGTAGGACAATTTGGGGAAAAAGTAAAGGCACAGGTAGATTTAAATAAAGGTAGTTATGATGATTTA

SEQ ID 618

MSLIGAVLKGTKEDKEFKKQIQRALVRIVYAPEIVEEADSIKMTYSDKIDNVSETAKSSIKTIANQIDSGLVGQFGEKVKAQVDLNKGSYDDL

SEQ ID 619

ATGAAGGATAACAAAGTTTATTATTTACATTTTGGTAAAGCAATAGATAAAAATGAAGCTAAAAATGATAAGTATCTCAATCAAATTATAAATAAT

SEQ ID 620

MKDNKVYYLHFGKAIDKNEAKNDKYLNQIINN

SEQ ID 621

ATGATGGAGGAATTTTGTATGGTAAGTACTCAATATATGAAAGTAACCTTACGAGAAAAATTCCCAGATAAATTAACATATGTTGATTTAGAAGAA
CTTGTGATA

SEQ ID 622

MMEEFCMVSTQYMKVTLREKFPDKLTYVDLEELVI

SEQ ID 623

GTGAATGTGACTCCTCAAGAAAAATGTCGGAAGAAGACCTTTGCTTTTTGTCGGATTACCTCTTTCAAAAGGATAGTTGGGAAATTAGTGACTATA
TTT

SEQ ID 624

MNVTPQEKCRKKTFAFCRITSFKRIVGKLVTIF

SEQ ID 625

ATGTTTAAATATGTCCCTATTTTTAGGGAATTTCGACTTAATCGACAGTTTTCTCTTAAACAGGTTGCTTCAAATGAACTTTCTGTTTCTCAGTTA
TCACGATTTGAGAGGGGTGAATCAGATTTATCATTAACAAAATTTTTAGGGGCTTTAGAGGCAATTGATTTATCAATTAGCGAATTTATGGATAGA
GTAAATAAATATCAAAAATCTGATCAGATATCTTTAATGTCTCAGATGGCTCAATATCATTATCAAAGAGACGTAGCTGGGTTAGAAAAGATGATT
TCTGTGGAAGAAGGTAAACTAAAAAAGGATAGTTCAGATATACGTTGTCGTTTAAACATAGTTCTTTTTAGAGGAATGATATGTGAATGTGACTCC
TCAAGAAAAATGTCGGAAGAAGACCTTTGCTTTTTGTCGGATTACCTCTTTCAAAAGGATAGTTGGGAAATTAGTGACTATATTTTGATTGGAAAT
CTTTACCGGTATTACAACACAAGGCATATTTGCCAACTTGTTAAAGAGGTTATCAATCAAAAGGAATATTATCGAGATATTTATACAAACCGCAAT
GTTGTCGAAGCAACCCTCCTAAATGTGGTAGAGACACTAATAGAACGGCGCGCTCTAGAAGAAGCAACGTTTTTTCTAGAGAAAGTTGAAGCACTT
TTAAATAATGAGCGGAATGCTTATCACCGTATTATTTTACTCTATGAAAAAGGATTTCTTGCCTATGCTAAAGGGGATAGTCGAGGAATACAAAGC
ATGAAGCAAGCTATTTTTTGCTTCCAAGCAATTGGTTCTAAACATCATGTTGAAAATTTTCAGGAACACTTTAATAGGGTAACAAGATTA

SEQ ID 626

MFKYVPIFREFRLNRQFSLKQVASNELSVSQLSRFERGESDLSLTKFLGALEAIDLSISEFMDRVNKYQKSDQISLMSQMAQYHYQRDVAGLEKMI
SVEEGKLKKDSSDIRCRLNIVLFRGMICECDSSRKMSEEDLCFLSDYLFQKDSWEISDYILIGNLYRYYNTRHICQLVKEVINQKEYYRDIYTNRN
VVEATLLNVVETLIERRALEEATFFLEKVEALLNNERNAYHRIILLYEKGFLAYAKGDSRGIQSMKQAIFCFQAIGSKHHVENFQEHFNRVTRL

SEQ ID 627

GTGAAAGTGGGAAAAATGGAAAAAGAACTCGGAAAAACCTTAAGGCGATTACGTAAGGGTAAGCAGGTTAGCATTTCTTTTTTAGCAGATGAATAC
CTGTCCAAGTCACAAATTTCAAGATTTGAACGAGGGGAATCAGAAATCACCTGCAGTCGCTTGCTTAATCTTTTGGATAAACTGAATATTACGATT
GACGAATTTGTTTCGGCTCATTCCAAGACGCATACGCATTTTTTCACGCTCTTAAGTCAGGCGAGAAAATGTTATGCTGAGAAAAACGTGGTTAAA
TTGACCAAACTGTTGAAGGATTATGCCCATAAAGATTATGAACGAACGATGATTAAAGCTATTCTTTTTTCTATTGACTCCTCAATTGCACCTAGT
CAAGAAGAATTGACTCGCCTCACAGATTATTTATTTAAAGTGGAACAGTGGGGATATTATGAAATCATTCTTCTGGGGAATTGCTCGCGCTTCATG
AATTACAATACCCTATTTTTATTGACTAAGGAAATGGTAGCATCTTTTGCTTATTCGGAACAAAATAAAACCAATAAAATGTTAGTGACTCAGTTA
TCCATTAATTGTCTCATTATCAGTATTGACCATTCTTGCTTTGAACATAGTCGCTATTTGATTAACAAAATTGATCTTTTGCTGCGAGACGAGCTC
AATTTTTATGAAAAGACTGTTTTCTTATATGTGCATGGGTATTATAAATTAAAGCAGGAAGAAATGTCTGGAGAAGAGGACATGCGGCAGGCCTTG
CAGATTTTTAAGTATCTTGGAGAGGACTCATTGTATTATAGTTATAAGGAACATTACCGTCAAATAGTGCTGGGAGGTAAGGGGGATGAGGACTGG
TCTGAGGCAGATTTA

SEQ ID 628

VKVGKMEKELGKTLRRLRKGKQVSISFLADEYLSKSQISRFERGESEITCSRLLNLLDKLNITIDEFVSAHSKTHTHFFTLLSQARKCYAEKNVVK
LTKLLKDYAHKDYERTMIKAILFSIDSSIAPSQEELTRLTDYLFKVEQWGYYEIILLGNCSRFMNYNTLFLLTKEMVASFAYSEQNKTNKMLVTQL
SINCLIISIDHSCFEHSRYLINKIDLLLRDELNFYEKTVFLYVHGYYKLKQEEMSGEEDMRQALQIFKYLGEDSLYYSYKEHYRQIVLGGKGDEDW
SEADL

SEQ ID 629

ATGAATATTAATGGTATAAAATTACTATCTAGTCGAGCAGTCAGTAAACTTGGTGATGTGTTTTATGATTATGGAAATAGTACTTGGATTGCTTCG
ATGGGTGGTCTAGGACAAAAGATTTTAGGTATTTATCAGATAGTAGAGTTGTTGGTTTCTATTGTCCTCAACCCTTTTGGAGGCGCCTTAGCTGAT
CGCTTTCAACGAAGAAAAATTTTACTAATAACAGATGCTATCTGTGCTATCATGTGTTTCTTACTTTCTTTTATTGGAGATGATAAAGTAATGGTG
TATGGTCTAATAGTTGCTAATGCTATCTTAGCGGTTTCCAATGCTTTTTCTTCTCCGGCTTATAAATCTTATATTCCTGAAATAGTAGATAAAGCT
GATATCATTACCTATAATGCTAATCTGGAAACCATTGTGCAAATTATTAGTGTAAGTTCCCCTGTTTTAGGTTTCCTTATTTTTAATAATTTTGGT
ATTAGGATTACTTTAATTGTTGATGCGATTACTTTTTTGATCTCTTTCCTGTTTCTTTATGCTATTAAAGTGGAAAGGGTACAGCTTTCAAAACAA
GAAAAGGTAGCGATAAAAAATATTTTAGCTGATATTGCAGATGGATTTACTTACATCAAAAAAGAAAAAGAAATTATGTTTTTTCTAATTATTGCT
GCTTTATTAAACACTTTCCTAGCAATGTTCAATTATCTTTTACCTTTTACTAACTCCCTATTAAAAACTTCAGGTGCTTATGCAACAATACTTAGT
ATATCAGCTATCGGATCAATTATTGGAGCGCTTATTGCTAGAAAAATTAAATCTAGTATTAATTCTATGCTATCTATGCTAGTATTCAGTAGTTTG
GGAGTCATAGTTATGGGATTCCCATCTCTATTTGAATTACCGATATGGATACCTTACAGTGGTAGTTTTCTTTTTAATAGTCTTCTGACAATGTTT
AATATTCATTTTTTCAGTCAGGTACAAATCAGGGTCGATGAAGCGTATATGGGGCGTGTGATGTCGACTATATTTACTATTGCTATTATGTTTATG
CCTATAGGAACACTATTTATGACTATCTTTTCATTTGCCTTATCAAATGTTAGCTTTATTGTTATAGGATGTGCCATTGCTATATTGGGAGGATTA
GGATTTAGCTATAGTAAAAAACAATTT

SEQ ID 630

MNINGIKLLSSRAVSKLGDVFYDYGNSTWIASMGGLGQKILGIYQIVELLVSIVLNPFGGALADRFQRRKILLITDAICAIMCFLLSFIGDDKVMV
YGLIVANAILAVSNAFSSPAYKSYIPEIVDKADIITYNANLETIVQIISVSSPVLGFLIFNNFGIRITLIVDAITFLISFLFLYAIKVERVQLSKQ
EKVAIKNILADIADGFTYIKKEKEIMFFLIIAALLNTFLAMFNYLLPFTNSLLKTSGAYATILSISAIGSIIGALIARKIKSSINSMLSMLVFSSL
GVIVMGFPSLFELPIWIPYSGSFLFNSLLTMFNIHFFSQVQIRVDEAYMGRVMSTIFTIAIMFMPIGTLFMTIFSFALSNVSFIVIGCAIAILGGL
GFSYSKKQF

SEQ ID 631

ATGAACAATAGGAAAAAAAATATTCAATATTTAGTGTATAGTAAAGTTATATATCGAATTGGCGATGTTATGTTTGATTTTGCTAACAATACTTTT
CTTGCTGGGCTTAATCCAGCGTCTCTATCATTAGTTGCAGTATATCAGTCTCTAGAAAGTGTCATAGGTGTTCTATTTAATTTATTTGGTGGAGTC
ATTGCAGACAGTTTCAAGCGGAAAAAAATTATTATTACTACAAATATCTTATGTGGCACAGCTTGCTTAGTACTCTCGTTCCTAACAAAAGAGCAA
TGGTTGGTTTATGCCATTGTACTAACTAATGTTATCTTGGCATTTATGAGTGCTTTTTCTAGTCCATCCTATAAAGCATTTACAAAAGAAATTGTT
AAAAAAGATAGTATATCACAACTTAATTCATTGCTAGAGACAACAAGTACTGTAATCAAAGTAACAGTTCCTATGGTAGCAATTTTCTTATATAAG
CTACTTGGTATACACGGTGTATTACTATTGGATGGACTATCATTCTAATAGCTGCTTTACTAATTTCCTTTATTTTACCTGTTAATGACGAAGTG
GTGATAAAGGAGAAGGTGACAATCAGAGAAATATTTAACGATTTAAAAATAGGATTTAAATACGTTTACAGCCATAAGTCCATCTTTATTATTACC
GTTCTTTCTGCACTTGTTAATTTTTTTCTAGCCGCTTATAATTTATTGTTGCCCTATAGTAATCAAATGTTTGGAGAAATTTCAACTGGACTTTAT
GGCACTTTTTTAACAGCAGAAGCAATTGGTGGATTTATTGGGGCAATATTAAGTGGTTTTGTGAATAAAGAATTATCAAGTATGAGATTGATATTG
TTTCTATCTTTATCAGGACTGATGTTAATGTTAGCTCCCCCATTTTATATTATGTTTCATAATGCAATTATTTTAGCTTTGTCACCAGCTTTATTC
AGTTTATTTCTTTCCATCTTTAATATTCAATTTTTTTCTCTTGTCCAGAAAGATGTTGATAACGATTTTTTAGGGAGAGTGTTTGGTATTATCTTT
ACAATAACTATTCTTTTTATGCCTATTGGGACTGGCTTTTTCTCGGTGGCATTAAATCCTAACAATAGCTTTAATCTTTTTATTATTGGTTCGTGC
ATTACTACATTGTCATTAGTATTTAGAATATTATTTAAAAAGTATAATATTCGT

SEQ ID 632

MNNRKKNIQYLVYSKVIYRIGDVMFDFANNTFLAGLNPASLSLVAVYQSLESVIGVLFNLFGGVIADSFKRKKIIITTNILCGTACLVLSFLTKEQ
WLVYAIVLTNVILAFMSAFSSPSYKAFTKEIVKKDSISQLNSLLETTSTVIKVTVPMVAIFLYKLLGIHGVLLLDGLSFLIAALLISFILPVNDEV
VIKEKVTIREIFNDLKIGFKYVYSHKSIFIITVLSALVNFFLAAYNLLLPYSNQMFGEISTGLYGTFLTAEAIGGFIGAILSGFVNKELSSMRLIL
FLSLSGLMLMLAPPFYIMFHNAIILALSPALFSLFLSIFNIQFFSLVQKDVDNDFLGRVFGIIFTITILFMPIGTGFFSVALNPNNSFNLFIIGSC
ITTLSLVFRILFKKYNIR

SEQ ID 633

ATGGGAATCGCAAATGTCATCCAAACCATTCCTTCTTTAGCTATGATCTCTATCATTATGTTAGGTCTAGGGCTAGGTATTAAAACAGTAGTTGCA
ACTGTCTTTCTTTATTCTCTTCTGCCAATCATCACAAATACTTACACTGGTATTAGAAATGTTGACTCCGACTTACTAGATGCTGCTAAAGGAATG
GGCATGACTAAGCGTCAACGTTTATTTATGGTTGAGTTACCACTATCTATTTCCGTTATCATGGCTGGACTTAGAAATGCCCTTGTTGTAGCAATT
GGTATTACAGCCATTGGTGCTTTCGTCGGGGGAGGCGGACTTGGAGATATCATCATAAGAGGAACTAATGCAACAAATGGTGGTGCTATTATCTTA
GCAGGATCTCTTCCAACAGCCCTTATGGCAATTTTCTCTGATTTAATCCTAGGCGGTATCCAACGCATGCTTGAACCAAGAAAA

SEQ ID 634

MGIANVIQTIPSLAMISIIMLGLGLGIKTVVATVFLYSLLPIITNTYTGIRNVDSDLLDAAKGMGMTKRQRLFMVELPLSISVIMAGLRNALVVAI
GITAIGAFVGGGGLGDIIIRGTNATNGGAIILAGSLPTALMAIFSDLILGGIQRMLEPRK

SEQ ID 635

ATGCTTTTGTGGTCAATTTATTTGGAGGTGATGAGCATGCCTAGTTTGTTTGTAACTTTCCAAAACCGTTTTAATGAATGGCTGGCGGCTCTGGGG
GAACACCTGCAAATTTCCCTTTTATCTCTTATGATCGCCTTGCTAATAGGTGTGCCTTTAGCAGCCCTTCTCAGTCGCAGCAAACGTTGGTCAGAC
ATTATGTTACAGGTAACAGGTGTTTTTCAAACCATTCCCTCACTGGCTTTGCTTGGTCTTTTCATCCCTTTAATGGGAATTGGAACGTTGCCTGCA
GTGACAGCTTTAGTTATCTATGCGATTTTTCCGATTTTACAAAACACCATCACAGGATTAAATGGTATTGACCCAAGTCTCGTGGAAGCAGGAATA
GCTTTTGGGATGACCAAATGGGAGCGATTGAAAACATTTGAGATTCCAATTGCCATGCCTGTTATTATGTCAGGTGTGCGGACGTCAGCAGTCATG
ATTATCGGCACAGCTACTTTAGCTTCCTTGATAGGAGCCGGTGGACTTGGCTCTTTCATCTTATTAGGGATTGATCGTAATAATGCTAACCTGATT
CTGATAGGGGCTATTTCTTCAGCTCTGCTAGCTATTATTTTCAATAGTTTGTTACAGTACCTTGAGAAAGCTTCCTTGCGACGGATTATGATTAGT
TTTGGAATTACCTTACTTGCACTGCTAGCATCGTATACTCCTATGGCGCTTAGTCAGTTTTCAAAAGGAAAAGATACAGTGGTTATTGCCGGTAAA
TTGGGAGCAGAGCCCGATATTCTGATTAATCTCTATAAGGAATTAATTGAAGACCAATCAGATATAAGTGTTGAGTTGAAATCTAATTTTGGGAAA
ACTAGCTTCTTATATGAAGCCCTTAAATCTGGAGATATTGATATGTATCCTGAATTTACAGGAACCATAACATCAAGTCTTTTACGCGACAAACCA
CCTTTGTCTAATGACCCTAAGCAGGTCTATGAGGATGCTAAAAAAGGCATTGCTAAGCAAGATAAACTGACCCTTCTCAAGCCATTTGCTTACCAA
AATACGTATGCTGTTGCTATGCCAGAAAAATTGGCTAAGGAATATCAGATTGAAACCATTTCTGATTTAAAAGCGCATGCTGATACTTTAAAGGCC
GGTTTTACTTTGGAATTTAAGGACAGAGCAGATGGCTATAAGGGAATGCAATCTCAATATGGATTACAGCTATCTGTGGCGACGATGGAGCCAGCT
CTTCGTTATCAAGCAATTCAATCAGGAGATATCCAAGTAACAGATGCTTACTCTACGGATGCTGAAATTACGAAATACCATTTGAAAGTTTTAAAG
GATGATAAACAGTTGTTTCCACCTTATCAGGGAGCTCCTTTGATGAAAACTTCCTTATTAACAAAACATCCAGAATTAAAAGGCATTCTTAATCAA
TTAGCGGGAAAAATTACTGAAAAAGAGATGCAGGACATGAACTACGAGGTATCTGTTAAAGGAGCAGATGCTAATAAGGTCGCTCGAGATTATCTG
TTGAAAACAGGCTTAATCCAGAAA

SEQ ID 636

MLLWSIYLEVMSMPSLFVTFQNRFNEWLAALGEHLQISLLSLMIALLIGVPLAALLSRSKRWSDIMLQVTGVFQTIPSLALLGLFIPLMGIGTLPA
VTALVIYAIFPILQNTITGLNGIDPSLVEAGIAFGMTKWERLKTFEIPIAMPVIMSGVRTSAVMIIGTATLASLIGAGGLGSFILLGIDRNNANLI
LIGAISSALLAIIFNSLLQYLEKASLRRIMISFGITLLALLASYTPMALSQFSKGKDTVVIAGKLGAEPDILINLYKELIEDQSDISVELKSNFGK
TSFLYEALKSGDIDMYPEFTGTITSSLLRDKPPLSNDPKQVYEDAKKGIAKQDKLTLLKPFAYQNTYAVAMPEKLAKEYQIETISDLKAHADTLKA
GFTLEFKDRADGYKGMQSQYGLQLSVATMEPALRYQAIQSGDIQVTDAYSTDAEITKYHLKVLKDDKQLFPPYQGAPLMKTSLLTKHPELKGILNQ
LAGKITEKEMQDMNYEVSVKGADANKVARDYLLKTGLIQK

SEQ ID 637

ATGCTTAAAAAATCGCACTTTTTACAGATATTTACACTTTGCTTAGCCCTCTTAACGATTTCTGGTTGTCAATTAACCGATACTAAAAAGTCTGGT
CATACCACAATTAAGGTTGCTGCCCAAAGTTCTACAGAGTCTAGTATTATGGCAAATATTATCACCGAATTAATTCATCACGAATTAGGATACAAC
ACAACTTTAATAAGCAATCTTGGTTCCTCTACGGTTACTCACCAAGCTTTGCTCCGTGGTGATGCTGACATTGCTGCCACACGTTATACAGGAACA
GACATCACAGGGACTCTTGGTTTAAAAGCTGTTAAAGACCCTAAAGAAGCTTCTAAGATTGTAAAAACTGAATTCCAAAAACGCTACAATCAAACT
TGGTATCCTACTTATGGTTTTTCTGATACTTATGCATTCATGGTTACTAAAGAGTTTGCCAGACAGAATAAAATCACTAAGATCTCTGATCTTAAA
AAATTATCAACAACTATGAAGGCAGGGGTTGATAGTTCATGGATGAATCGCGAGGGAGATGGATACACTGATTTCGCTAAAACATACGGTTTTGAA
TTTTCACATATTTACCCTATGCAAATTGGCTTAGTCTATGATGCGGTTGAAAGTAACAAAATGCAATCTGTATTAGGCTACTCCACTGACGGTCGT
ATTTCGAGCTATGATTTAGAAATTTTAAGGGATGATAAAAAATTCTTTCCTCCTTATGAAGCCTCTATGGTTGTCAACAATTCTATCATCAAAAAA
GATCCTAAACTAAAAAAATTACTCCATCGACTCGATGGTAAAATCAATTTAAAAACGATGCAAAACCTTAATTATATGGTAGATGATAAACTTTTA
GAACCTTCAGTTGTTGCCAAACAATTTTTAGAAAAAAACCATTATTTTAGRRGARRWWAAWWAAWKRAAMMAAWKAAWWMYTTCCMAMMATTTWTY
YWMYWMYTYCMAMMWWAWKGKWRK

SEQ ID 638

MLKKSHFLQIFTLCLALLTISGCQLTDTKKSGHTTIKVAAQSSTESSIMANIITELIHHELGYNTTLISNLGSSTVTHQALLRGDADIAATRYTGT
DITGTLGLKAVKDPKEASKIVKTEFQKRYNQTWYPTYGFSDTYAFMVTKEFARQNKITKISDLKKLSTTMKAGVDSSWMNREGDGYTDFAKTYGFE
FSHIYPMQIGLVYDAVESNKMQSVLGYSTDGRISSYDLEILRDDKKFFPPYEASMVVNNSIIKKDPKLKKLLHRLDGKINLKTMQNLNYMVDDKLL
EPSVVAKQFLEKNHYFRXXXXXXXXXXFXXFXXXXXXXXX

SEQ ID 639

ATGGTCAATTTCTTATCACAGTATGGCATGCAAATATTAGTAAAAACATGGGAACAAGTCTATATCTCATTCTTTGCTATAGCACTTGGGATTGCA
ATTGCTGTTCCATTGGGTGTGGTCTTAACACGTTTTCCCAAAGTAGCCAAAATTATCATTGCTATAGCTAGCATGTTACAAACTATACCAAGTTTA
GCCTTATTAGCTTTAATGATTCCATTGTTTGGAATTGGAAAAATCCCAGCTATCGTTGCTTTATTTATTTATTCCTTGCTTCCTATACTAAGGAAT
ACTTATATAGGTATGAATAATGTCAATCCAACACTTAAAGATTGTGCTAAAGGGATGGGAATGAAACCTATTCAATCTATATTTCAAGTTGAGTTA
CCTTTAGCTACTCCAATTATTATGGCTGGTATTCGCTTGTCTACTATTTATGTTATTGCTTGGGCTACATTGGCTTCTTATATAGGTGCAGGTGGA
CTTGGTGATCTCATTTTTAGCGGGTTAAATCTTTTTCAGTCCAAATTAATTCTAGGGGGCACAATTCCTGTTATTATCCTGTCACTTATTATAGAT
TATCTTTTAGGATTACTGGAAACAGCTCTAACGCCCAGAACAACAAGAAGGGAGGCT

SEQ ID 640

MVNFLSQYGMQILVKTWEQVYISFFAIALGIAIAVPLGVVLTRFPKVAKIIIAIASMLQTIPSLALLALMIPLFGIGKIPAIVALFIYSLLPILRN
TYIGMNNVNPTLKDCAKGMGMKPIQSIFQVELPLATPIIMAGIRLSTIYVIAWATLASYIGAGGLGDLIFSGLNLFQSKLILGGTIPVIILSLIID
YLLGLLETALTPRTTRREA

SEQ ID 641

ATGGGCCAAGAACCTATCATCGAATATCAAAATATCAATAAAGTGTATGGGGAAAATGTTGCGGTTGAAGACATTAACCTTAAAATTTACCCTGGT
GATTTTGTTTGTTTCATCGGTACGAGTGGATCAGGTAAAACAACATTAATGCGTATGGTTAACCATATGTTAAAACCAACAAATGGTACTCTATTA
TTTAAGGGAAAAGATATTTCTACTATTAACCCCATTGAATTAAGACGCAGAATTGGATATGTTATCCAAAACATTGGTTTAATGCCTCATATGACC
ATTTACGAAAATATAGTTCTTGTACCAAAATTATTGAAATGGTCAGAAGAAGCTAAAAGAGCTAAAGCAAGGGAACTTATTAAATTAGTTGAATTA
CCCGAAGAATATTTGGATCGCTACCCTAGTGAGTTGTCTGGCGGTCAGCAACAACGTATCGGTGTCATTCGCGCTCTTGCAGCAGACCAAGATATT
ATTTTAATGGATGAGCCTTTTGGAGCTCTGGATCCTATTACTAGAGAAGGTATTCAAGACTTAGTCAAGTCTCTTCAGGAAGAAATGGGGAAAACT
ATCATCTTAGTTACTCATGATATGGATGAAGCCCTCAAGTTAGCAACAAAAATTATTGTTATGGACAATGGTAAAATGGTCCAAGAAGGGACACCC
AATGATCTCTTACATCATCCTGCTACTAGTTTCGTTGAACAAATGATTGGAGAAGAGCGTCTCCTTCATGCGCAGGCTGATATTACTCCTGTTAAA
CAGATAATGTTAAATAATCCTGTTTCAATAACTGCTGAAAAAACACTAACTGAAGCTATTACACTAATGCGCCAAAAACGCGTTGACTCACTTCTA
GTAACCGATAACGGTAAATTAATTGGTTTTATTGACTTAGAATCTCTAAGCAGTAAATATAAGAAAGATCGACTTGTTTCTGATATCTTAAAACAT
ACTGATTTTTATGTTATGGAAGACGACTTACTTAGAAATACTGCTGAGCGTATTTTAAAACTTGGTTTAAAATACGCTCCAGTTGTTGACCATGAG
AATAACTTAAAGGGCATTGTTACTCGTGCATCCCTAGTTGATATGTTATACGATATTATTTGGGGCGATACTGAAACGGAGGATCAA

SEQ ID 642
MGQEPIIEYQNINKVYGENVAVEDINLKIYPGDFVCFIGTSGSGKTTLMRMVNHMLKPTNGTLLFKGKDISTINPIELRRRIGYVIQNIGLMPHMT
IYENIVLVPKLLKWSEEAKRAKARELIKLVELPEEYLDRYPSELSGGQQQRIGVIRALAADQDIILMDEPFGALDPITREGIQDLVKSLQEEMGKT
IILVTHDMDEALKLATKIIVMDNGKMVQEGTPNDLLHHPATSFVEQMIGEERLLHAQADITPVKQIMLNNPVSITAEKTLTEAITLMRQKRVDSLL
VTDNGKLIGFIDLESLSSKYKKDRLVSDILKHTDFYVMEDDLLRNTAERILKLGLKYAPVVDHENNLKGIVTRASLVDMLYDIIWGDTETEDQ
SEQ ID 643
ATGATACGTTTTAATAATGTTTCTAAAACTTTTGGTCAGACAAAGGTTTTGCAAGAGCAGACCTTTCAAATTAATGATCGTGAATTTTTTGTGCTG
GTTGGCCCCAGCGGATCGGGCAAGACCACACTTTTAAAAATGATTAATTGCCTTATTGAACCAAGCTCTGGAGATATTTTACTAAATAACGTCCCA
CAGACAGAGTTAGATTTACGTGAGATGAGGCTATCTATTGGATACGTATTGCAGCAAATTGCTCTGTTCCCCAATCTCACAGTAGCTGAAAATATT
GCGATTATCCCTGAGATGAAGCAATGGTCAGCTGAAGAAATTAGACAAAAAACTGAAGAATTATTGGATAAGGTGGGCCTACCTGCTAAAGATTAT
CTTGATCGTTACCCAAGTGATTTATCGGGAGGTGAACAGCAACGTATTGGTATTGTACGTGCTATCATTTCTCATCCTAAAATTCTATTGATGGAT
GAACCATTTTCAGCCTTAGATCCTATTTCACGTAAACAATTGCAAGAGTTAATGTTGAGTCTTCACAAGGAATTTGACATGACGATTGTATTTGTG
ACACATGATATTGATGAGGCCATTAAATTAGGAGACCGCGTAGCTATTTTAAATGAGGGAGAAATTGTGCAACTGGATCGCCCAGAAATGATTAAG
ACCCACCCTGCTAATGCTTTTGTGGTCAATTTATTTGGAGGTGATGAGCATGCC
SEQ ID 644
MIRFNNVSKTFGQTKVLQEQTFQINDREFFVLVGPSGSGKTTLLKMINCLIEPSSGDILLNNVPQTELDLREMRLSIGYVLQQIALFPNLTVAENI
AIIPEMKQWSAEEIRQKTEELLDKVGLPAKDYLDRYPSDLSGGEQQRIGIVRAIISHPKILLMDEPFSALDPISRKQLQELMLSLHKEFDMTIVFV
THDIDEAIKLGDRVAILNEGEIVQLDRPEMIKTHPANAFVVNLFGGDEHA
SEQ ID 645
TTGATGGGCACGAGTGGACTCGAACCACCGACCTCACGCTTATCAGGCGTGCGCTCTAACCACCTGAGCTACGCGCCCAAGCTATTGCTTGGTTTT
TACTTTCTTATAAAG
SEQ ID 646
MMGTSGLEPPTSRLSGVRSNHLSYAPKLLLGFYFLIK
SEQ ID 647
TTGATATATAAAATTTATATTCTAAGAAAAGAGAACATGATGAGAAAATATATAAAATGGTTAATTCCCATATCAATTTTTGGGATGATACTTGGA
GGCTGTCAAATGAATAGTGAACATAAAATTCAGTCAAACGAAGTAAAAAATAGCAAGCAATCAGAAGTGAAGAAAGATAAAAAAATGACAAAAAAA
GAACAATTAGCCTATCTCAAAGAGCATGAGCAAGAAATCATAGATTATGTAAAATTACATAACAACCAAATTGAGTCCGTTCAATTCGATTGGTCA
AGTGTAAAAGTAGAACAAAGCGGGAATGGAACTCCACAAGGGGGTGATTATAATCTTTCACTGAGAGGAAAGTTTAATCATCTACAAAATTCAAAA
TTAATAGTTGATTTTTATTTAGCTCATAAAAATGATATCCCAAATATCAAATCAATGGGAATGCTAAATAAGCCGTATATACATAAAAATGGTATT
TGGCACATTTATGAA
SEQ ID 648
MIYKIYILRKENMMRKYIKWLIPISIFGMILGGCQMNSEHKIQSNEVKNSKQSEVKKDKKMTKKEQLAYLKEHEQEIIDYVKLHNNQIESVQFDWS
SVKVEQSGNGTPQGGDYNLSLRGKFNHLQNSKLIVDFYLAHKNDIPNIKSMGMLNKPYIHKNGIWHIYE
SEQ ID 649
TTGAGTAATTGGAACTTAGATAATTTTGATAACTTACATAGCTCTTTAGCAGAAAGTGCATATAATAGTCGACCTAATTCATTTCCTGAATTATTT
GAGACTGACTCAGTAACAGAAGTAAAATTTTCTCAACCCTCAGAAGATAACAAAGGTCAAATCACACAGGGTGGCACTAACCTCCCCAATGATGGT
ATTGTCTACCTGCAACCAGATAAGTCCTTAAAATCTATTGATGAAAATGTAAAGGTCCTCATTCCAGATGTCAATGGAGGCTATCACACTGAGCAT
TATGTTACTCATTCTTATCAAAAAGGTGTGCTTACTGACGATAAGGCAGGTTTTAATGCTTACTACCTGTCAGATACTGAAAAAATAGATAGCACT
ACAAAGCACACTTATCTAGCCATTCGTGGTAGTGATGGGATTGGTCTAGATACACTAAACGATTGGGTTAGTAACAATGCAATGTTTGCTGTCTCT
AACAAGTATATTCCACAAGCGAAATTGGCTAATAAGGCTATGAAAGAAAAAATTGCCGAGCTAAAAGGAAAAGCGCCTGGAGCTATTATAGATGTT
ACTGGTCACTCACTCGGTACGATTGTATCTTCTCAAGCAGTTGTTAATCTTAGCTATGCAGAATTGGAGAATGTTGGTCAAGTAGTCCTTTTCGAT
GGCCCTGATGTATCAAGAAGCTTGGAAAAAATGGAAGGCATTTCTGCTAAAAAAATCCAAGAAGCTGGGAAGCATGTTACCTACTATGTCAATCCC
TTTGATATAGTTAGTATGCTTAATCGTGAAAAGCCA
SEQ ID 650
MSNWNLDNFDNLHSSLAESAYNSRPNSFPELFETDSVTEVKFSQPSEDNKGQITQGGTNLPNDGIVYLQPDKSLKSIDENVKVLIPDVNGGYHTEH
YVTHSYQKGVLTDDKAGFNAYYLSDTEKIDSTTKHTYLAIRGSDGIGLDTLNDWVSNNAMFAVSNKYIPQAKLANKAMKEKIAELKGKAPGAIIDV
TGHSLGTIVSSQAVVNLSYAELENVGQVVLFDGPDVSRSLEKMEGISAKKIQEAGKHVTYYVNPFDIVSMLNREKP
SEQ ID 651
ATGCTCTATATGGCAACGCAATTAGCAGAATCAGATGTTTCAGAAAAAGTCTCTGCAACAAAAAAACATATTAGTGAAGCTAAGGATACGATTGTA
GAAATATCGACATCCACTATTTCATCAGCTGAAATAATGGCTATGCACCTTGACCAATCAGAAGTTGATGCTCTGGTTTCAGATATAAAAATGTCA
ACAGTTTGGAATGATGGCGTAGAGACTTCTGATTATGAAGCACTTGATCACTATAAAACAAAAATGACCACATTTACGACCAATTTGGTAACAGTT
GCACAAAATTTAACAGCTCAAGATGAGCAACTAGCTGGTGATATTGTCACGAACTTATCC
SEQ ID 652
MLYMATQLAESDVSEKVSATKKHISEAKDTIVEISTSTISSAEIMAMHLDQSEVDALVSDIKMSTVWNDGVETSDYEALDHYKTKMTTFTTNLVTV
AQNLTAQDEQLAGDIVTNLS
SEQ ID 653
ATGTCCAAAGAATTGAAATTGCCCTTGAATGAAATGTTGAAAGAACAAGAAAGAATAGCTATTAAGGCAATAGTTGCTACAGCAAAAAGCACTATT
ACGGATACTGGAACAAATTTAAAAGCAACTTTAGAGTCAGATGCCCAAGACCTAAAAAACTATGCATCCACCTATAACGCCAATATCACGGATGGT
CTTGAAGGCCAGTCAGCTCAAGCAGCATCTGATTTCTTGACACAACTTCCAAAACCAGAGTTAGATAATCCAGTCAAT
SEQ ID 654
MSKELKLPLNEMLKEQERIAIKAIVATAKSTITDTGTNLKATLESDAQDLKNYASTYNANITDGLEGQSAQAASDFLTQLPKPELDNPVN
SEQ ID 655
ATGATAGATACAAAAAAACTGCAAGAACTCGATCAAGAATATGATCAAAATCTCAGAAACATTTATCGTAACAGAGAGCAACTAGAAGATGACTTT
CACTTGTTTATGGCAAGAACAGACAGCCTAAAAGAGTCTGTCTATCAAGCAACTTTAGGACAAGGTTGGGAATTACCCCAAGAAGCTCATGCACAC
CTATATAATATGGATGATAATAAGGATACATTCATATCAGAATTCAATGAATATATGGAAAAGCTTGAAGAAAAGGAAATAGATCTTCGAAGAGTT
TATAATGATAGAGTAGATGAATTGTATCAGAAGGCTAAGCAAAACGAAGCAAAAAAAGGA
SEQ ID 656
MIDTKKLQELDQEYDQNLRNIYRNREQLEDDFHLFMARTDSLKESVYQATLGQGWELPQEAHAHLYNMDDNKDTFISEFNEYMEKLEEKEIDLRRV
YNDRVDELYQKAKQNEAKKG
SEQ ID 657
ATGAAAATTATGAAAGAATTAGACAATATAGGAATTAACCGTAAGAATCTTTTTCGGGATCATGATAATATAGCAAAATATCTAATTGAAAAAGTA
SEQ ID 658
MKIMKELDNIGINRKNLFRDHDNIAKYLIEKV
SEQ ID 659

TTGGGAGATTTTATGAACAATAAAAACAAATGGACTATAATTTTACTTATTTTTACTATCATCGTAATTGATGTTAGCTTACTATTTGGCGGGAAT
CGTTTAAGTTTACCAATCAAATTATTAATTTTATTAGTAACCAGTATAGCAGAATTTTGTTCGATTTTTATAATGATAAAAGTTCCGACTCCTCAA
AAATATAAGAAAGAACCATTTGGATTAAAAGCAAAATTTTATTCTATTGTACTCTTTCTCTCGACTATTCTTTATACAATTGGGATATGGAATGTG
ACGCCAGCTTCCCCATACAATGTTAAAGAATCAATTCTTGGAGTTGGCATTTTAATACAAGTAGTTTTCTTCATTTATTTTCTATTAAAAAAAATT
AACGAAAGTCCCGATGAACGCTTTTATAGTAATTTAGCATTGTCAGCTTCTTTGATGTTTTTGATATCAATAATGTTATTAATTCTTATAGCTATT
TACCTTAATATATATGGAACGTTAGAGTTAAAATCAGGCTACCTTTATATTATGGTAGGTTTATTATTACTAATGTTTGCTGTTACATATTACTTT
CTTGAGGGACGGAGA

SEQ ID 660

MGDFMNNKNKWTIILLIFTIIVIDVSLLFGGNRLSLPIKLLILLVTSIAEFCSIFIMIKVPTPQKYKKEPFGLKAKFYSIVLFLSTILYTIGIWNV
TPASPYNVKESILGVGILIQVVFFIYFLLKKINESPDERFYSNLALSASLMFLISIMLLILIAIYLNIYGTLELKSGYLYIMVGLLLLMFAVTYYF
LEGRR

SEQ ID 661

ATGGGGAAAGAAACAAAAATTATCAGTTCTTTAAAACAGGTTAGAGAAGATATCGGAATGACTCAACAAGAGTTAGCTATTCGGATAGGTGTTAGG
AGAGAAACAATTGGTCATTTAGAAAATAACAGGTATAATCCTTCTCTAGAGATGGCACTTAAAATTGTTAAGATTTTCGACATGAAGATAGAAGAT
ATTTTTCAATTAAGGAAAGAGGAT

SEQ ID 662

MGKETKIISSLKQVREDIGMTQQELAIRIGVRRETIGHLENNRYNPSLEMALKIVKIFDMKIEDIFQLRKED

SEQ ID 663

TTGAATAAATTTTTTTTAGAATCAGAGAGACTTATTATAAGGCCACTAGAAGAAAGTGATTATGATAGTTGGTATACTAGTTTTATGAATCGTGGA
CCATCTTTAACTCCATTTGATGATGGGATACTTGATATGTCTATGTGTGACATTAATTGGTTTAAAAATTTAGTAAATTTACAAAGGAAAGAATGG
GAAAGTGACATAGTATATATTTGGTGTTTTTCTAAAAAGCGGTGAGCACGTAGGAATGTTAAATATTGTTACCCTTGCAAGAGCAGATATGCAA
TGGGGAGAATTGGGATATGTTTTTCATAATCAATTTTGGAGTAATGGCTATGCATTTGAGTCAATCTTGGCATTACTTAATAGTACTTATGAAAAA
TTGGGTTTTCATCATATTGAAGCACAGATTACTCCTGGGAATGAACGATCGGAAAAGTTGGTTAGAAGATTGGGATTAACCTATGAGACAACTCGA
AAAGATTTTTCATTTGAGAATGGAAAATGGACAGATAAACTGATTTATAGTATAAATTTACATAATAATAATTTAGAA

SEQ ID 664

MNKFFLESERLIIRPLEESDYDSWYTSFMNRGPSLTPFDDGILDMSMCDINWFKNLVNLQRKEWESDIVYIFGVFLKSGEHVGMLNIVTLARADMQ
WGELGYVFHNQFWSNGYAFESILALLNSTYEKLGFHHIEAQITPGNERSEKLVRRLGLTYETTRKDFSFENGKWTDKLIYSINLHNNNLE

SEQ ID 665

ATGAATAATTTGGATACACTATATTGTAAATTAGCAATGTGCAACACAGTACTAACGGAAAGATTACGACTCCAGCCTGTTGAATTAACTAATGTA
AATGATTTTTTAGAATTTTCATCTGATTCTGAAACAGTATTCTATATGCAACGTTATAAAGCTAATACCGTAGAAGAAGCACAAGTCGTTTTAGCA
AATGTTTGTATGAAATCACCATTAGGAATTTATGCAATGATTGAAAAAGAATCACAGAAGATGATAGGTATTATTGAATTAGAAATCAGAGATGAA
TTTTCTGCAGAATTTGGTTATATTTTAAATAAAAATTATAATGGAAAAGGTTATATGACAGAAGCTTGTTCAAAATTGATGTCAATTGGATTTGAA
CATCTAGACTTGGAAAGAATTTATGCTAGATTTGACATTAATAATAAAAAATCTGGAAATGTTATGGAACGGATAGGTATGAAAAAAGAAGGCGAG
CTTCGTCATCTTGCAAAAAATCCAAAAGGTGAGTGGAAAACAAGAGCGTATTATTCTATTTTAAAAGAAGAATATTTTAATAAAGTTAATACTAAA

SEQ ID 666

MNNLDTLYCKLAMCNTVLTERLRLQPVELTNVNDFLEFSSDSETVFYMQRYKANTVEEAQVVLANVCMKSPLGIYAMIEKESQKMIGIIELEIRDE
FSAEFGYILNKNYNGKGYMTEACSKLMSIGFEHLDLERIYARFDINNKKSGNVMERIGMKKEGELRHLAKNPKGEWKTRAYYSILKEEYFNKVNTK

SEQ ID 667

ATGGATATTTGGACAAAGCTTGCAGTGTTTGCTTTTTTTGAGACTCCGAAAGTAATATTACGGCCTTTTCGCTATGAAGATCATTGGGATTTTTAC
AGCATGGTTAACGACACTAAAAACCTTTATTATGTTTTTTCCAGAACAAAAAACTAAGGCAGCAAGTGACTATCTTTTAGTACATAGTTTTATAAAG
TTTCCTTTAGGTCAGTGGGCAATAGAAGATAAAGCAACCCACCAAGTAATAGGTTCTATTAGAATTGAGCATTATGATGCTAAAACGCGTTGTGCT
GATATTGGCTATTTTTTAAACTATGCCTTTTGGGGACAAGGAATTATGACAGAAGTCGTAATAAAACTTGTTTATTTATCTTTTCACGAATTTGGT
CTCAAAACGTTGCGTATTATAACTCATTTAGAAAATAAGGCCAGCCAGAAAGTAGCTAAAAAAGCAGGTTTTCAACTAAAAACCTGTTTTAAAGGA
AGTGATCGTAATACTCATAAAATCTGCATTTATAAAATGTACCAACTAACTAATGATAGG

SEQ ID 668

MDIWTKLAVFAFFETPKVILRPFRYEDHWDFYSMVNDTKNLYYVFPEQKTKAASDYLLVHSFIKFPLGQWAIEDKATHQVIGSIRIEHYDAKTRCA
DIGYFLNYAFWGQGIMTEVVIKLVYLSFHEFGLKTLRIITHLENKASQKVAKKAGFQLKTCFKGSDRNTHKICIYKMYQLTNDR

SEQ ID 669

GTGGGTGATGTCGTTGAAAATTTTACGGAAGGTAAAAATCCGAAGATTGATACACTTAATGGGAAAACAGTTAGAATAGAAAAAATAAATCCAGAT
CATTTTGAAGACTTATTTCAAGTTTATGGAGAATTGTCTACTGAAGATAGTTTAACTTATATATCTTTTAGCAAATTTAATAGTAAGAATGAATTT
GATGTCTTTTTTCCAAACTCTATTAAAATCAGAAGATCCTTATTATTTAGCTATTGTTGATAATAATACTGGTAAAGTATTAGGGACTTTTTCATTA
ATGCGTATTGATACAAAAAATAGAGTTGTTGAAATGGGATGGGTGGTTTATTCATCAAAACTAAAACAAACAAGGATAGCAACAGAAGCTCAATAT
TTGGTTATGAAATATGTTTTTGAAGAACTCTGTTACCGCCGTTATGAGTGGAAATGTGATAGTTTGAATGCACCATCTAATAATTCTGCAAAACGA
CTTGGTTTTACTTTGAAGGAACTTTAGACAAGCTGTCGTATATAAGGGTCGTAACAGAGATACAAATTGGTATTCTATTTTAGATAAAGAGTGG
CCAGAGAAAAAAACACGGTTTGAAAAATGGCTAGATGATTCAAACTTTGCTGTAAATGGGTATCAAATCAGATCACTATCAAGCATTGAGCAGAAG
ACAAAA

SEQ ID 670

MGDVVENFTEGKNPKIDTLNGKTVRIEKINPDHFEDLFQVVGELSTEDSLTYISFSKFNSKNEFDVFFQTLLKSEDPYYLAIVDNNTGKVLGTFSL
MRIDTKNRVVEMGWVVYSSKLKQTRIATEAQYLVMKYVFEELCYRRYEWKCDSLNAPSNNSAKRLGFTFEGTFRQAVVYKGRNRDTNWYSILDKEW
PEKKTRFEKWLDDSNFAVNGYQIRSLSSIEQKTK

SEQ ID 671

ATGATAAAAACAAAGTTTAGTGATCCACTGGAACAATTAGCCAAAAAAAGGAAAAGGAAAACATTATTCAAGACCGTAGTATTGGCATTAATAACT
GTACTATTAGTAGTTGGAATAGCTTTTAAAGGGTTTACATATTTAACTTCAAAAAATGGTCAAAAAACATATCATAACTTTGAACTACTTTCTGAA
ATAGCATATCCAAATATTTCCTATGATAGTCTCTATTACCAGCCAAGCGGTCAGTTTACTGGTAAAGTACATGCTGATAGATTTAAAGATATCGAT
GGGGTTCAAATTCCATATTCTAGTTTTGAAGAAAATTATAGTATCTCAGGTACTTTTGGCACAAATGCTGATGAAAAATCAGAAAAGAATGGCTTG
TATGATCGAGGTACTAGACAAAAAGTTCCACAATTTTTCAATAAAAATGTTAAGTATAAAAAAGGAGAAGCCAAAACAACTCCAACAAATGATTTA
AAATATGTAAATAAATTGAATAATGATCTTATTGAAATTGCAATAACTTTTGATAAGTCCTATAGTTACAAAGAAATAAAAACAATGATACCAAAT
AATATAAAACAAAATTGGTTATGGATAGGTACAAGCACAGAATTAGATACATCATATTGGCCAACAAAGTATCAATTCGGTACAGATCCTGAAACT
TTGAATACACCACAAATATTCATAGATAAAATAAAAGAAAACTTAAAAGGTAACTCAAAAGTATACTTTAATAATATAAATATCTACTCAGATTTA
GAAAAGTATGCCAAAAAATACGACAAGGTAAATAATAGCGACAAATTAAAATTTTCGGGAATAATATTAACAGGTAAAGCCGAAAACTTTAAACAA
CTTAAAGAAAAAGAATGGGTACATGCTTCAAGTATAGGGGCAAACATAGAATATAAGCCCTATTATAAATTAGATAAAGAA

SEQ ID 672

MIKTKFSDPLEQLAKKRKRKTLFKTVVLALITVLLVVGIAFKGFTYLTSKNGQKTYHNFELLSEIAYPNISYDSLYYQPSGQFTGKVHADRFKDID
GVQIPYSSFEENYSISGTFGTNADEKSEKNGLYDRGTRQKVPQFFNKNVKYKKGEAKTTPTNDLKYVNKLNNDLIEIAITFDKSYSYKEIKTMIPN

NIKQNWLWIGTSTELDTSYWPTKYQFGTDPETLNTPQIFIDKIKENLKGNSKVYFNNININYSDLEKYAKKYDKVNNSDKLKFSGIILTGKAENFKQ
LKEKEWVHASSIGANIEYKPYYKLDKE

SEQ ID 673

ATGATGAAAAAATATATAAAATGGTTAATTCCCATATCTATTATTGGGATGTTACTAGTAGGCTGTCAAATGAATAGGGGACCTAAAAGTCAGTCA
AACGAAGTAAAAAATAGCAAGCAATCAGAAGTGAAGAAAGGTAAAAATATGATAAAAAAGAACAGT

SEQ ID 674

MMKKYIKWLIPISIIGMLLVGCQMNRGPKSQSNEVKNSKQSEVKKGKNMIKKNS

SEQ ID 675

ATGAAAAATAATATTATTTTTTCTATTGAACAGTATATTAATGACCAAGAGATGCCAAAAGGAAAACAAAAAGTTATTTTATCCGCTATAGAGCTC
TTTGCCTCACAAGGCTTCCATGGAACTTCCACTGCTCAACTAGCTAAAAATGCAGAAGTTAGCCAAGCAACTATATATAAATATTTTGAAACTAAA
GACAAGCTTTTGGTCTTTATTCTCGAGTTAATCGTACAAACTATTGGACGCCCCTTCTTTACAGAATTATCTACATTTTCTACTAAAGAGGAACTA
ATTCATTTCTTTGTACAGGACCGTTTTAAATTTATTGAAAAAAATAATGATCTCATTAAAATATTGATGCAAGAATTATTAATCAATAGTGAAACA
TCAACTATTTTTACTAAGCTAATAAATTCAACTGATCCAAACATTACTAAAATTTTCAACTGTTTAAGTGAAGGAAATTCGTTGAATAAAATGGAA
ATACTTCGAGCAGTAATCGGACAGTTCATTACTTTCTTTATTCAATTATATATCCTTAATATAAAGCCTGAAAATCTAGAGGAAGAACTAAAACAA
ATAGAAAAACAAATATTAAAATTACTGAGC

SEQ ID 676

MKNNIIFSIEQYINDQEMPKGKQKVILSAIELFASQGFHGTSTAQLAKNAEVSQATIYKYFETKDKLLVFILELIVQTIGRPFFTELSTFSTKEEL
IHFFVQDRFKFIEKNNDLIKILMQELLINSETSTIFTKLINSTDPNITKIFNCLSEGNSLNKMEILRAVIGQFITFFIQLYILNIKPENLEEELKQ
IEKQILKLLS

SEQ ID 677

ATGCCGTATGATAACATATATCCAAATACAATATCACTACGTTTAACAGGAGTTGCAAGGAGTCGATCAAGTGTACCAGAAGTACGCTCTTTTAAT
AAAGCCATTCCAGAAATTAAAAAAACAAAGAAGAAGACCATAAATCCCATTAGTATTGGTATCATTTTGCAAAAAAGCCTGTATTTTTATTTCCG

SEQ ID 678

MPYDNIYPNTISLRLTGVARSRSSVPEVRSFNKAIPEIKKTKKKTINPISIGIIFAKKPVFLFP

SEQ ID 679

ATGAGAATTATTGCAATAACTGAAAAGGTTATAAAAGAACTGTTTCGTGATAAAAGAACACTTGCTATGATGTTTTTAGCACCTATTTTAATTATG
TTTTTGATGAATGTTATGTTTTCTGCGAATAGTAATACAAAAGTTAAGATTGGAACTATTAACGTTAACACGAAGGTCGTTTCAAATTTAGATAAT
ATTAAGCATATTCAAGTGAGATCATTTAAATTTAACTCATCTGCTAAAAAAGCACTCAAATCAAATAAAATTGATGCTCTTATTTCGGAGGACAAT
AAATCTTATACTGTCTTCTATGCGAATACAGATTCTTCAAAGACGACTTTAACAAGACAAGCTTTTAAAACCGCTGTTAATACAATGAACAGTAAG
GAACTGATTTCGCAAGTTAAAATTTTAGCTAATAAGAATCCGAAACTAGCACAATCCTTACAAACTCGCTCCAAATATATCAAAGAAAAATATAAT
TACGGAAATAAAAATACAGGCTTTTTTGCAAAAATGATACCAATACTAATGGGATTTATGGTCTTCTTCTTTGTTTTTTTAATTTCTGGAATGGCT
TTATTAAAAGAGCGTACTTCTGGTACACTTGATCGACTCCTTGCAACTCCTGTTAAACGTAGTGATATTGTATTTGGATATATGTTATCATACGGC
ATTCTAGCAATTATTCAAACGATAGTTATCGTTTTATCAACTATTTGGCTACTAGATATTCAAGTTGTAGGTAGTATTTTTAGTGTCATCATTGTC
AATTTTATTTTGGCTCTGGTTGCCTTATCATTAGGAATCTTAATGTCTACTCTAGCAAAATCAGAATTTCAAATGATGCAATTTATTCCCTTAATT
ATAATGCCTCAATTATTCTTTTCAGGAATAATCCCTCTAGAAAATATGGCAAGTTGGGCTCAGACAGTCGGTAAAATTCTACCGCTCTCCTACTCT
GGTGATGCACTTACAAAAATAATTATGTACGGTCAAGGATTACCTAACGTTTCTTCAAATCTTCTGGTACTTCTTCTATTTTTAATTATTTTAACC
ATCGCAAATATCTTTGGACTAAAACGATACCGTAAAGTA

SEQ ID 680

MRIIAITEKVIKELFRDKRTLAMMFLAPILIMFLMNVMFSANSNTKVKIGTINVNTKVVSNLDNIKHIQVRSFKFNSSAKKALKSNKIDALISEDN
KSYTVFYANTDSSKTTLTRQAFKTAVNTMNSKELISQVKILANKNPKLAQSLQTRSKYIKEKYNYGNKNTGFFAKMIPILMGFMVFFFVFLISGMA
LLKERTSGTLDRLLATPVKRSDIVFGYMLSYGILAIIQTIVIVLSTIWLLDIQVVGSIFSVIIVNFILALVALSLGILMSTLAKSEFQMMQFIPLI
IMPQLFFSGIIPLENMASWAQTVGKILPLSYSGDALTKIIMYGQGLPNVSSNLLVLLLFLIILTIANIFGLKRYRKV

SEQ ID 681

ATGATTTGTTTTATAAAAACTCTATTTGTTAAGATAAAGCGCAAAAAAACAAGTTATGTGACATTCTTTTTAATGCCTATTTTAACGACACTTTTG
GCTTTATCTTTGAGTTTTTCAAATAATAATCAAGCTAAAATTGGGATATTAGATAAAGATAATAGTCAGATATCTAAACAATTTATTGCTCAACTA
AAGCAAAACAAAAAGTACGACATTTTTACCAAAATCAAAAAAGAGCATATTGATCACTACCTTCAAGATAAATCTCTAGAAGCGGTATTGACTATT
GACAAAGGGTTCTCAGATAAAGTGTTGCAAGGAAAATCTCAAAAACTCAATATACGTTCGATTGCTAATAGCGAAATTACAGAGTGGGTAAAGGCA
CAGACCAATTATCTATTGGAAAATTATAATATTATAGGGGATGTGGCTCTAGGTAACGAAGATACTTTTAATAGAATTCTCCAAAAAAACCAACAG
TTAAATTATGATGTTAAGCAAGTAACTTTGACAGACCGATCACGTAGCAAAGCAGTATCTTCCACAACGACAGGATTTTTGCTTATTCTAATGTTA
GGTAGTACGAGCGTGATTTACAGTGGTATTTTGGCAGATAAATCTAGTCAGTTATACCATCGATTAATGTTATCGAACTTATCTCGTTTTCGCTAT
ATGTTGAGTTACGTCTGTGTAGGATTTGTTGCTTTTACGATTCAAATTGTCATTATGCTGAGTTTGTTAAAAGTATTTAATATTAGTTTTTTTGTT
CCGACATCACTTCTTTTGATTATTTTTTTCCTTTTTAGTTTATTAGCGATAGGCTTTGGCCTGCTGATTGGAGCTATCACACAAAATTCCCAACAA
AGTAGCCAGTTAGCTAATCTTATTGTAATGCCGACTTCAATGTTGGCTGGCTGTTTATGGCCATTGTCTATTACGCCTTCTTATATGCAAGCAATT
GGTAAGTTATTACCACAAAATTGGGTTTTATCAGCCATAGCTATTTTTCAAAGTGGAGGGACCTTATCTCAGGCTTGGCCATACTTGTTAGCTCTA
ATGGGAACAGCACTAGCTTTGATTAGTITTTCAAGTTTATTATTAAAACCTACCAAACTA

SEQ ID 682

MICFIKTLFVKIKRKKTSYVTFFLMPILTTLLALSLSFSNNNQAKIGILDKDNSQISKQFIAQLKQNKKYDIFTKIKKEHIDHYLQDKSLEAVLTI
DKGFSDKVLQGKSQKLNIRSIANSEITEWVKAQTNYLLENYNIIGDVALGNEDTFNRILQKNQQLNYDVKQVTLTDRSRSKAVSSTTTGFLLILML
GSTSVIYSGILADKSSQLYHRLMLSNLSRFRYMLSYVCVGFVAFTIQIVIMLSLLKVFNISFFVPTSLLLIIFFLFSLLAIGFGLLIGAITQNSQQ
SSQLANLIVMPTSMLAGCLWPLSITPSYMQAIGKLLPQNWVLSAIAIFQSGGTLSQAWPYLLALMGTALALISFSSLLLKPTKL

SEQ ID 683

TTGGAGGTGTTTAAAGGCGAAATAATTGGATTAATAGGACCCTCTGGAGCAGGGAAATCTACCTTGATTAAAACTATGCTTGGCATGGAAAAAGCA
GATAAGGGAACAGCTCTTGTTCTTGATACTCAAATGCCAGATCGTAATATTTTAAATCAAATTGGCTATATGGCTCAATCTGATGCCTTATACGAG
TCTTTAACTGGCTTAGAAAATTTATTATTCTTTGGAAAAATGAAAGGTATTCAAAAAACTGAATTAAAACAGCAGATAACTCATATTTCTAAAGTA
GTAGATCTAGAAAACCAACTTGATAAATTTGTCTCAGGTTACTCAGGAGGTATGAAAAGACGGCTTTCTCTAGCCATCGCCCTACTTGGAAACCCC
ACAGTTTTAATCCTAGATGAACCTACCGTTGGAATTGATCCATCCTTGAGGAGAAAAATCTGGCAAGAGCTAATTAATATTAAGGATGAAGGACAT
TCTATCTTTATTACAACCCACGTTATGGATGAAGCAGAATTAACAAGTAAGGTTGCACTACTATTACGTGGAAACATTATTGCCTTTGATACTCCA
TTACATTTAAAAAAACAATTTAATGTGAGTACTATTGAGGAAGTTTTCTTAAAAGCTGAAGGAGAA

SEQ ID 684

MEVFKGEIIGLIGPSGAGKSTLIKTMLGMEKADKGTALVLDTQMPDRNILNQIGYMAQSDALYESLTGLENLLFFGKMKGIQKTELKQQITHISKV
VDLENQLDKFVSGYSGGMKRRLSLAIALLGNPTVLILDEPTVGIDPSLRRKIWQELININKDEGHSIFITTHVMDEAELTSKVALLLRGNIIAFDTP
LHLKKQFNVSTIEEVFLKAEGE

SEQ ID 685

ATGAGTTTTGTACAATTAACAAATGTTGTCAAGTCCTACAAAAACGGCAAGAAAGCTGTCAATGATGTTTCCTTGTCTATTGAAGCAGGTAATATT
TATGGTTTGTTAGGACCAAATGGTGCTGGTAAGTCTACCTTGATTAATCTTATCTTAGGCTTGATCCCTTTGAGTTCCGGTAAAATTACTGTTTTA

GGGCAATCCCAAAAGACTATTCGAAAAATAAGTTCGCAGATAGGTTATGTTCCTCAAGACATTGCTGTTTATCCAGACCTAACTGCTTATGAAAAT
GTAGAACTATTTGGGTCACTTTATGGCTTAAAGGGAGCTCAGCTTAAAAAACAAGTTCTAAAAAGTTTAGAATTTGTGGGGCTACACTCCCAAGCT
AAGCAGTTTCCAAGTCAATTCTCAGGAGGAATGAAGAGACGGTTAAATATCGCTTGTGCGCTAGTTCATTCACCTAAATTAATCATTTTTGACGAA
CCGACTGTAGGGATTGATCCTCAATCACGTAATCATATTTTAGAGTCGATTCGTTTGCTAAACAAAGAAGGTGCTACAGTTATTTATACGACCCAT
TATATGGAAGAAGTAGAGGCTCTTTGTGATTATATTTTTATTATGGATCATGGTCAAGTTATTGAAGAAGGACCTAAATTTGAACTGGAAAAACGT
TACGTTGCAAATCTAGCAAACCAGATTATTGTAACTCTAACAGATTCACGTCATTTGGAACTGGCAGATAAGCCTGATTGGTCTTTGATAGAAGAT
GGAGAAAAACTCATGTTGAAGATTGATAATAGTGATATGACATCAGTTGTTCATCAGCTCACACAGGCCAATATTACTTTTAGCGAGATTAGACAT
AACCATTTGAATTTAGAAGAAATTTTCTTACACTTAACAGGTAAGAAGTTACGAGAT

SEQ ID 686

MSFVQLTNVVKSYKNGKKAVNDVSLSIEAGNIYGLLGPNGAGKSTLINLILGLIPLSSGKITVLGQSQKTIRKISSQIGYVPQDIAVYPDLTAYEN
VELFGSLYGLKGAQLKKQVLKSLEFVGLHSQAKQFPSQFSGGMKRRLNIACALVHSPKLIIFDEPTVGIDPQSRNHILESIRLLNKEGATVIYTTH
YMEEVEALCDYIFIMDHGQVIEEGPKFELEKRYVANLANQIIVTLTDSRHLELADKPDWSLIEDGEKLMLKIDNSDMTSVVHQLTQANITFSEIRH
NHLNLEEIFLHLTGKKLRD

SEQ ID 687

GTGAGTAAACACTCACTCACTGAGAGAGGAGCAAAAAGTTATCATGAAAAAAGTCATCGATTTAAAAAAACTACAAAAAGCATATGCCTCAGAAAC
CGTTTTAAA

SEQ ID 688

MSKHSLTERGAKSYHEKSHRFKKTTKSICLRNRFK

SEQ ID 689

ATGAAGGCTCAGGCGATTGTCACAAGCCAAGGGAGAATTGTTTCTTTGGATATTGCAGTGAACTATTGCCACGATATGAAGTTGTTCAAAATGAGT
CGCAGAAACATCGGACAAGCTGCTAAAATCTTGGCAGACAGTGGTTATCAAGGGATCATGAAGATGTATTCACAAGCGCAAACTCCGAGGAAATCA
AGCAAACTTAAGCCACTAACTCTTGAAGATAAAACCTATAACCATACGCTATCCAAAGAGAGAATCAAGGTTGAGAATATTTTTGCCAAAGTAAAA
ACGTTTAAAATATTTTCAACAACCTATCGAAATCGACGCAAACGGTTTGGATTACGAATGAATTTGATTGCTGGAATGATCAACCGTGAACTAGGA
TTT

SEQ ID 690

MKAQAIVTSQGRIVSLDIAVNYCHDMKLFKMSRRNIGQAAKILADSGYQGIMKMYSQAQTPRKSSKLKPLTLEDKTYNHTLSKERIKVENIFAKVK
TFKIFSTTYRNRRKRFGLRMNLIAGMINRELGF

SEQ ID 691

ATGAATTATGAAGCAAGCAAACAATTAACTGATGTACGATTTAAGCGCCTTGTTGGTGTTCAGCGCACTACTTTTGAAGAGATGTTAGCTGTGTTA
AAAACAGCTTATCAACGTAAACACGCAAAAGGTGGCCGAACCCCTAAGTTAAGCTTAGAAGATCTCCTCATGGCTACTCTTCAATACATGCGAGAA
TACCGCACTTATGAACAAATTGCGGCTGATTTTGGCATTCACGAAAGCAACTTAATCCGTCGAAGTCAATGGGTTGAATCAACTCTTATTCAAAGT
GGTTTTACGATTTCAAAAACTCATCTTAGTGCTGAGGATACGGTGATTGTGGATGCAACAGAGGTAAAAATCAATCGTCCTAAAAAAATCAAC

SEQ ID 692

MNYEASKQLTDVRFKRLVGVQRTTFEEMLAVLKTAYQRKHAKGGRTPKLSLEDLLMATLQYMREYRTYEQIAADFGIHESNLIRRSQWVESTLIQS
GFTISKTHLSAEDTVIVDATEVKINRPKKIN

SEQ ID 693

ATGGATAAACTGAAAAAATTACAAAAAGAAAATACGCTATTAGAAGGAAGAATTGATAACTCTAATAACCAAACCTATACAGATATGATTGTCTAT
TTGCGAGGTGCTAGCATTAGCCCCTACCATCAGGAGCTCATTCGAAATGATATTGTCAATATGTTATTAGAAGCACAAGAGCGACAAGCAAGTTTA
GTTAGTGTATTTGGAGAAGATAGGCATGACTTTATAAACCAAGTTATTAAATCTACACCTAAAATCTCTAAGAAAGAAGAAACATTACAACGTTGG
GATTTAGCCATTTTACTACTAACTATCCAAATGATTATCTTTTTAGGAGGATATCTCATTACTGAAGCACTTCAACAGTCAGTACCAGATCTAATC
CCTATTACTCTATTAGATGTTCTTTTTGCAATCTTTATCAGTATTATTGCTGTCAAGATAGCTGATACCATAATATATGCTACATATAACTTCGAT
AAATCGAAAGAAAAGAAATATTTCTTTCGATATATATTTCTAATTCTTTCGCTTATCATAGCTTATATCCTTATAGGAAAATATTATCATCTTCCT
TTCATTAATATCCCCCTTTGGATTTATTTAATTATACTGGGACTTAGCTTCTCTCTTCATATCATTGTTAAAAAATACCTGAATAAACATTAT

SEQ ID 694

MDKLKKLQKENTLLEGRIDNSNNQTYTDMIVYLRGASISPYHQELIRNDIVNMLLEAQERQASLVSVFGEDRHDFINQVIKSTPKISKKEETLQRW
DLAILLLTIQMIIFLGGYLITEALQQSVPDLIPITLLDVLFAIFISIIAVKIADTIIYATYNFDKSKEKKYFFRYIFLILSLIIAYILIGKYYHLP
FINIPLWIYLIILGLSFSLHIIVKKYLNKHY

SEQ ID 695

GTGAGTATGAAAATAGATAAAAAAGAACTTTTAGCACTTATTGCTAGTATTATTTTATTAATTTTTGCTTCTGTTACGTTTTTCTTATTTAAAGAT
CATGGCACTACTCAAATGGATACTGTAGAAAGCAGTGTTAACCATGTCAGTGATTCTCAATTAACTGAGGCACAAGATATGTTAGATAAATTTGAG
AAGAAACCTTCAGAAAAATTATTGAAGGATGTCGAACTTGCTTTAAATAAATTGTCCAATTCTTCTAAAAAAGAAGCTTTGCAAAAACGTTTTAAG
AAAGCAAAAGATAAGTATCTTAAAGACGAAGCAGATAAGAAAGCTACCAAAGATGCTACAGATTTAGTAGAAATTCTAGAACAAGCCCCTTCAGAA
GAAAATGTGTTAAAAGCTGAAGCAGCAGTCAATAAGTTAACTGTCAAAGAATCTAAAGAAGCTTTACAAAAACGTATTGATACTGTTAAGACACAA
TATGGTTTGATTGGGAATCAAACTCCCTCTAGTTCAGTAGCTGAAACTACAGAACAAGGGACAGCTAATCCTGCTAGTCAGGATACTTCTAGTTAC
GTTAATCAGAATGTAGCACCAACTTATGAGCAACCGCAAGCGAATAATACACCAGTTACTCCAGGGGTTAACAATACTGTTCCGACTCCAGGAACT
GGTACTGTACCTGCTACTAATGGGACAGGTGTTGCTCAG

SEQ ID 696

MSMKIDKKELLALIASIILLIFASVTFFLFKDHGTTQMDTVESSVNHVSDSQLTEAQDMLDKFEKKPSEKLLKDVELALNKLSNSSKKEALQKRFK
KAKDKYLKDEADKKATKDATDLVEILEQAPSEENVLKAEAAVNKLTVKESKEALQKRIDTVKTQYGLIGNQTPSSSVAETTEQGTANPASQDTSSY
VNQNVAPTYEQPQANNTPVTPGVNNTVPTPGTGTVPATNGTGVAQ

SEQ ID 697

ATGGCTACGATGAAACAATATCATAAAGGAGATTCCATGACTAAATCACAAAAAGAGGCGCTTTATTGGATGTTGAGTGTTCTAACTATCACTCTA
ATAGGTGGCTCCTGCCTTATTTTTGGATCCCACCCTCAAACGCAAGATAAGGTAGCTAAACATTCTAAAAGTGCTGCTAGTTTACTAAAAAAAGCA
GTTAAAGCAGTTAATGACGCTGATCGTTTAGCCACTGCAGCTGCTATCCAAGAAGCCCAGAAAGCTGTTGATAAATTAGCAGAATCTTCTAAGAAA
AAAACGCTACAAGAACAGCTAAACGTTGCCAAAGCAAAGCAAGAGCAAGAAGATGCAGCTACTCAAGCAGTTAAAGCTGCTGAGGAGACTCTCAAT
CAAAATCTTAAAGATATCGCCCAAAAAGCAGTTAACGACTTAAGTAACAAAGGTAAAAAAGCCGCTTTACAATCTCGGTTAGACGCTATTTTACCA
GCGAAACCCATTATTGATGAATTTCCAAGACAAAGTGGAGAAATAACAGATAACTCTTACTGGACACCTTTCCCAGGAGACGTCTCAGATACTTAT
GATAATTCCCAGTCACCTACTTTAGACCCAAGCTCAGAATCTTCAGCTTCAGATGTTACACCACAACCTAGTCATCCTGATCCAATTCCACCTCAG
ACCTCTTCAGAACCTTCCGACTCAGGAGACAAGCAATCATCAAAAGAG

SEQ ID 698

MATMKQYHKGDSMTKSQKEALYWMLSVLTITLIGGSCLIFGSHPQTQDKVAKHSKSAASLLKKAVKAVNDADRLATAAAIQEAQKAVDKLAESSKK
KTLQEQLNVAKAKQEQEDAATQAVKAAEETLNQNLKDIAQKAVNDLSNKGKKAALQSRLDAILPAKPIIDEFPRQSGEITDNSYWTPFPGDVSDTY
DNSQSPTLDPSSESSASDVTPQPSHPDPIPPQTSSEPSDSGDKQSSKE

SEQ ID 699

TTGCCCGCTACTGCCGCAACTGATTTAGACGCCTCTTCTAGTCGCTTTGTATCTGAAGTTAGGGTTGTCGGCAAGAAAGATGTGACTCCAGTAGAT
AGTAAGCCAGCACTCATTCGCAAAATTCCTTCTGAATCACAATCCATAACATCAGCGCCAGCAAAACCA

SEQ ID 700

MPATAATDLDASSSRFVSEVRVVGKKDVTPVDSKPALIRKIPSESQSITSAPAKP

SEQ ID 701

ATGAGAGTGAATGGGGGGAAGAAGATGACGAAGTACATCAAGGCTGACCGATTCTTTTATGCTGATCATGTAAAGGAAAACGGTTATTTAGAAATA
AAAGATAATCACTTTGGTAAATGGATAGAAAATATTTCTGGACAAGAGGAGATTTTAGATTATTCAGGTTATCAAATAGCACCTGGTTTAGTTGAT
ACACATATTCATGGTTTTGCTGGCGCTGATGTTATGGATTGTGATTCAGAAGGAATTTTGCGAATGAGTGCTGGCTTACTATCTACTGGAGTCACA
TCTTTCTTGCCGACAACCCTAACTTCAGATACAAAGCGACTAGAAGAGGCGTCTAAATCAGTTGCGGCAGTAGCGGGCAAAGAACAAGGAGCAAAA
ATTCAAGGCATCTATTTTGAGGGACCATATTTTACTGAGGAATATAAAGGAGCTCAAAATCCGATTTATATGAGAAATCCAAACTTGGAAGAGTTT
GCTCAATGGCAGAAGGCTGCAAAAGGCTTGATTACAAAAATTGCTTTGGCACCAGAACGTGAGGGAGTTGAGGAATTTGTCTCAGCAATCACAAAG
CAAGGTGTTACGGTAGCTTTAGGTCATTCTAATGGGACATATAAAGAAGCTAAAAAGGCAGTGAAGGCGGGTGCCTCAGTTTGGGTACATGCGTAT
AATGGTATGCGTGGTTTGACACACCGAGAACCAGGTATGGTTGGTGCGGTTTATAATTTACCTAATACCTATGCCGAACTCATTTGCGATGGTCAT
CACGTTGATCCTGTTGCTTGTGACATTTTAATGACACAAAAAGGCCATAATCATGTGGCATTAATAACAGATTGTATGGCAGCTGGAGGTGCCCCT
GATGGAGATTATATGTTAGGGGAATTGCCCGTGGTTGTGTCTAATGGAACTGCGCGTTTGANNNNNTTAATTAAT

SEQ ID 702

MRVNGGKKMTKYIKADRFFYADHVKENGYLEIKDNHFGKWIENISGQEEILDYSGYQIAPGLVDTHIHGFAGADVMDCDSEGILRMSAGLLSTGVT
SFLPTTLTSDTKRLEEASKSVAAVAGKEQGAKIQGIYFEGPYFTEEYKGAQNPIYMRNPNLEEFAQWQKAAKGLITKIALAPEREGVEEFVSAITK
QGVTVALGHSNGTYKEAKKAVKAGASVWVHAYNGMRGLTHREPGMVGAVYNLPNTYAELICDGHHVDPVACDILMTQKGHNHVALITDCMAAGGAP
DGDYMLGELPVVVSNGTARLXXLIN

SEQ ID 703

ATGACATGCTATCTTAAAGCAGATTGTTTTTATTACCCAACAGAGGTGAGACCGGCTGGCTACCTAAGTCTTCATGATGGTGTTTTTGGGGAGTGG
ACAGAAATTGTTCCGGCAGATGCGCAAATCATTGACTACACCGGTTATCAAATTGCACCAGGTCTTGTGGATACGCATATCCATGGCTATGCGGGA
GCTGATGTCATGGATAATTCTGCCCAAGGGATTCATCAAATGAGTGAAGGACTATTAGCAACAGGAGTAACGTCTTTTTTACCGACGACCTTAACT
TCTACCTTTGAGCAGTTAGAAAAAGTATCAGGGACTATTGCTTCAGTTGCTGATCAGGTAAAAGGTGCTAAAATACAAGGTATCTACTTTGAAGGT
CCTTATTTTACCGAAGAATATAAGGGTGCTCAAAACCCAAGTTATATGAAAACCCCACGCTTGGAGGAATTTGATGCTTGGCAAAAAGCTGCTAAA
GGGCTCATCAAAAAAATTGCCCTTGCTCCTGAACGTGATGGTGTCAAAGAATTTGTGTCTGCAGTGACAAAACAAGGCGTAACAGTGGCCTTAGGG
CATTCAAACGGTACTTATCAAGAGGCTAAAGAAGCTGTTCAAGCTGGTGCTAGTGTTTGGGTTCATGCTTATAATGGCATGCGAGGATTGACCCAC
CGTGAACCAGGAATGGTGGGAGCGGTTTATAATCTTCCAAATACTTACGCAGAGTTGATTTGTGATGGCCACCATGTCTCACCAATTGCTTGTGAT
ATTTTGATGCAGCAAAAAGGGCATGATCATGTAGCCATGATTACGGACTGTATGCGAGCAGGTGGTTCACCAGATGGTGATTACCTCTTGGGGGAA
TTCTCTGTGGTTGTGGCAAATGGCACTGCTCGTCTTAAAGAGAGTGGAAACTTGGCAGGATCTATTTTGAAATTAAAAGATGGCCTTAGAAATGTA
GTGGCCTGGGGAATCGCAACTCCGGCAGAAGCCATTCATATGGCAACTTATGTGCCAGCTGTTTCTGTCGGTATTGACGACGTATGTGGTCAAATC
AAAGCTGGGCATGCGGCTGACTTTATTGTTCTTGATAAGGATTTAACACTTGTTGCAACCTATTTAAATGGGCAAAAAGCTTTTGATGCC

SEQ ID 704

MTCYLKADCFYYPTEVRPAGYLSLHDGVFGEWTEIVPADAQIIDYTGYQIAPGLVDTHIHGYAGADVMDNSAQGIHQMSEGLLATGVTSFLPTTLT
STFEQLEKVSGTIASVADQVKGAKIQGIYFEGPYFTEEYKGAQNPSYMKTPRLEEFDAWQKAAKGLIKKIALAPERDGVKEFVSAVTKQGVTVALG
HSNGTYQEAKEAVQAGASVWVHAYNGMRGLTHREPGMVGAVYNLPNTYAELICDGHHVSPIACDILMQQKGHDHVAMITDCMRAGGSPDGDYLLGE
FSVVVANGTARLKESGNLAGSILKLKDGLRNVVAWGIATPAEAIHMATYVPAVSVGIDDVCGQIKAGHAADFIVLDKDLTLVATYLNGQKAFDA

SEQ ID 705

GTGAATAGAGAGGTTACTATGTCAATAGAATCAGATTTTTTCCGGAAAAAACGTTTTATTTTTTCATCGCTTGAGGAGTTTGGATTTATCAAATCT
GACCAAGAGTATATCTATTGTCAAACATTTATGGATAATGACTTTAAAGCTATTATCACGATTTCATTGGATGGAAAGATAGCTGGTAAGGTTATT
GATTCGGCACTTGAAGAAGAATATTTACCGCTTCGAGCAGCAAATTATAATGGTTCGTTTGTTGGCGAAGTACGATCGGCTTATATGGCTATATTA
GGTGATATTTCAGATTCTTGTTGTAAGGACTTATTATTTACCAAAGATCAAAGTAATCGTTTAGCGGAGAAGATAGCTAAAACTTTTGAAGATTCA
GTTGATTATCCATTTGCGAAGCACCCACAATATGCTTCCTATCGTGTGTCAGGTAAATGGTATGCTCTGCTTTTTCCATTGAAGATGGGGAAACTA
GAAAATGTTCCAGCTCAACTGTCAGAAGATGAGGTTGAAGTTTTGAATATTAAAGTCAATCCTCAAGATATGGAAATACTTTTACAAAAAGAAGGT
ATTTATCCTTCTTATCATATGTCTAAAAAGACTTGGGTATCTATCGTTTTAGACAATACTTTGTCTGATATAGAAATTTTTAAATTGGTATCAGAT
AGTCGTAAGCTTGTTTCTCACAATAAAAAATCAAATTCTGAGCCAGAGTTTTGGATTATTCCTGCTAATCCTAAATTTTACGATCNNNNNTTAATT
AAT

SEQ ID 706

MNREVTMSIESDFFRKKRFIFSSLEEFGFIKSDQEYIYCQTFMDNDFKAIITISLDGKIAGKVIDSALEEEYLPLRAANYNGSFVGEVRSAYMAIL
GDISDSCCKDLLFTKDQSNRLAEKIAKTFEDSVDYPFAKHPQYASYRVSGKWYALLFPLKMGKLENVPAQLSEDEVEVLNIKVNPQDMEILLQKEG
IYPSYHMSKKTWVSIVLDNTLSDIEIFKLVSDSRKLVSHNKKSNSEPEFWIIPANPKFYDXXLIN

SEQ ID 707

ATGAGTTTAGCAACTGACTATTTTAGCCGACAGACCCCCATAGTTGAAAAGCTAATGGCTTACGGTTTTGAGAAGCGAGACAACGGTTATTTCTAT
AACGAACGGTTTATGGAAGGGGAATTTGAGGCGCAGCTTAGGATTGATGAGGCTGGCAATATCTGGGATCGGGTTATTGATTGTGACTTGGAGGAG
GATTATTTGCCTTTACAACAAGCAGCCTGGCAAGGAACCTATACTGGGCAGGTTAGAGCGGCCTATTTGGAACTTTTGGAGCGCTTATCAGTAGCC
TGTTTTGAAGCCACTCCTTTTCAGTCAATGCAAGCTAATAGACTTGCTAAGCATATCACCAAAGAATGGTCTGACCCAATGGACTATCCTTTTGAA
AAGCACCCAGACCTTGCAACCTATCGGGTAGGGGGCAAATGGTATGCTATGATTTTTTCTCTCTTGGCTGATAAATTAGACCAGATACCAGAGAGA
TTAGTAGGACAGACATGTGAAGTGATGACTGTCAAAGTTAATCCCAAGGCTTTCCCTCAGTTACTGCAGCAAGAAGGCATTTACCCAGCGTATCAC
ATGTCAAAGAAAAACTGGATTAGTATTATTTTGGATGATAAGGTAACAGATGATAAGCTTTGGACGTTAGTGACTCAAAGTCGTCAACTAGTCAAC
CCAAACGGTCTTTCTAATCCTAATGGTCCTGATTATTGGGTTATTCCAGCTAATTTGAAATACTATGACATTGATGCAGAATTTGCAGCCAATGAT
GTGATTTTATGGACCCAAAAAGCTGGTATTGCCGTGGGAGACTACGTGCTGATTTATATAACAGCCCCAGTCAAATCCATTCGCTATGTCTGCCAA
GTTCTAGAAACTGATATACCTAACGAGGGTTATCGTAAAAATCCTAACATTGACAAACTCATGCGTCTCCGAAAATGCCAACAGTACAAGGATGGT
CTCTTGTCTTTTGACCTTATGAAAAAACATGGCGTAGCTGCAGTGAGAGGGCCAAGACGATTAAGCCCTCAATTAATTGCATTTTTAAAGGAAAAA
GAGTATTTTAAAGAGAACAAC

SEQ ID 708

MSLATDYFSRQTPIVEKLMAYGFEKRDNGYFYNERFMEGEFEAQLRIDEAGNIWDRVIDCDLEEDYLPLQQAAWQGTYTGQVRAAYLELLERLSVA
CFEATPFQSMQANRLAKHITKEWSDPMDYPFEKHPDLATYRVGGKWYAMIFSLLADKLDQIPERLVGQTCEVMTVKVNPKAFPQLLQQEGIYPAYH
MSKKNWISIILDDKVTDDKLWTLVTQSRQLVNPNGLSNPNGPDYWVIPANLKYYDIDAEFAANDVILWTQKAGIAVGDYVLIYITAPVKSIRYVCQ
VLETDIPNEGYRKNPNIDKLMRLRKCQQYKDGLLSFDLMKKHGVAAVRGPRRLSPQLIAFLKEKEYFKENN

SEQ ID 709

TTGCGAGACTTCACTAGAAAGAGATTTATTCCCATGACCCAGTTTACCACAGAATTACTTAACTTCCTAGCTCAAAAACAAGATATTGATGAATTT
TTCCGTTCGTCTCTTGAAACTGCCATGAATGACCTTCTCCAAGTGGAGCTATCCGCCTTCCTTGGCTATGAACCATACGATAAGGCAGGTTACAAC
ACCGGTAATAGTCGTAATGGTGCTTATACACGTCGATTTGAGACCAAGTATGGTGTTGTTAATTTGTTGATCCCTAGAGATCGAAACGGGGAGTTC
AGTCCAGCCTTAATCCCAAGTTACGGTCGTCGAGACAATCATTTAGAAGAAATGGTTATCAAGCTTTATCGAACTGGAGTCACAACACGTGAAATC

AGCGACATCATTGAGCGTATGTATGGTCATCATTACAGTCCAGCAACAGTATCTAATATCTCGAAAGCGACACAGGAAAACGTGGCTAGCTTTCAT
GAACGTTCCTTAGAAGCTAACTATACCGTATTATATCTTGATGGGACTTACCTTCCTCTGAGACGTGGTACAGTTAGTAAGGAATGCATCCACATT
GCACTAGGCGTCACATCATATGGGCATAAGGCTATCCTTGGATATGACATCGCACCCAATGAAAACAATGCTTCGTGGTCAGACCTTCTAGAAAGA
TTTAAGGGTCAAGGTGTACAACAAGTCTCTCTTGTTGTGAGTGATGGTTTTAATGGACTTGATCAGCTTATCCAGCAAGCCTTCCCAATGGCCAAA
CAACAGCGTTGCCTTGTCCATATTGGCCGAAATATTGCAAGTAAGGTGAAACGAGCAGATCGTGCTCTAATTTTGGAGCAGTTTAAAACAATTTAT
CGCGCGATCAATGTAGAGGAAGCAAAGCAAGCCTTAGATAGCTTTATCAATGAGTGGAAACCACACTACAAGAAGGTAATAGAGACCTTAGAATCA
ATCGAAAATCTATTGATCTTTTATGAATTTCCTCATCAGATCTGGGGAAGTATCTACTCGACCAACCTTATTGAATCACTTAACAAAGAAATCAAA
CGTCAAACCAAAAAGAAAGTCGTCTTTCCCAATGAAGAATCCCTAGAACGCTATCTCGTCACACTATTTAGTGATTACAACTTCAAGCAAGGACAA
CGAATCCACAAAGGTTTTGGCCAATGTACGGACACACTTGAAAGCCTATTTGAT

SEQ ID 710

MRDFTRKRFIPMTQFTTELLNFLAQKQDIDEFFRSSLETAMNDLLQVELSAFLGYEPYDKAGYNTGNSRNGAYTRRFETKYGVVNLLIPRDRNGEF
SPALIPSYGRRDNHLEEMVIKLYRTGVTTREISDIIERMYGHHYSPATVSNISKATQENVASFHERSLEANYTVLYLDGTYLPLRRGTVSKECIHI
ALGVTSYGHKAILGYDIAPNENNASWSDLLERFKGQGVQQVSLVVSDGFNGLDQLIQQAFPMAKQQRCLVHIGRNIASKVKRADRALILEQFKTIY
RAINVEEAKQALDSFINEWKPHYKKVIETLESIENLLIFYEFPHQIWGSIYSTNLIESLNKEIKRQTKKKVVFPNEESLERYLVTLFSDYNFKQGQ
RIHKGFGQCTDTLESLFD

SEQ ID 711

ATGACTCAGTTTACCACAGAATTACTTAACTTCCTAGCACAAAAACAAGATATTGATGAATTCTTTCGCTCCTCTTTAGAAATAGCTATGAATGAC
CTCTTGCAAGTTGAACTATCAGCTTTTCTTGGTTATGAACCTTATGAAAAAGAAGGTTACAACACAGGTAATAGCCGTAATGGGACTTATTCTCGT
CAGTTTGAAACAAAGTATGGCTTAGTCAATTTAATCATCCCAAGAGATCGAAACGGCGAGTTTTCACCAGTTTTATTACCATCTTATGCTAGACGA
GAGGACCACTTGGAAGAGATAGTGATCAAACTCTATCAGACTGGCGTTACGACACGCGAAATCAGTGACATTATTAAGCGCATGTATGGTGACCAC
TTGTTTCTGAGTGGAAGCCTCGTTACAAAAAGGTTA

SEQ ID 712

MTQFTTELLNFLAQKQDIDEFFRSSLEIAMNDLLQVELSAFLGYEPYEKEGYNTGNSRNGTYSRQFETKYGLVNLIIPRDRNGEFSPVLLPSYARR
EDHLEEIVIKLYQTGVTTREISDIIKRMYGDHLFLSGSLVTKRL

SEQ ID 713

ATGTTTTCGAGCGATTTTGGATTTGAGATAATTAATGTTGACGACCTATCCTTGCAAGAGGAGAGATTTTTACCTTCAGAATTGCTGGCTTATGCA
CGTGATGAAAATGAGTCTTCTTTCGTACGTGATATTGAGGGGCATTTGGCACTTGTTTACCAGCTTTTGGATACGCAAGGTCACGTTGATGATGTT
CGTCATGTGCCGAGAGTGATACCAGTGACTCTATTTTTGAAAGAAGATGGCTTGTTTGTATTAGCTAATCATAAAAATATTAACCTTGTAAAAAAA
GCACTTAATCGTGTTGAAAAGGTAGATTCTCCGAAACACCTCTTATTATCATTAGTGACTGCTTTCTCAAAGCAATATTTTGATGTTTTAGATACT
ATTTCTGAAGAAAGAGATAAACTAATCAATGATTTGCGTAAAAGACCAAACAAATCGAACTTGGCAAGGCTGGCAAATTTACAAAGTGGAACAGTA
CACTTAATGATGGGAACTAAGCAAAATTTTGAAATGCTGACCGATTTACAAAACATTGAGCAAGATAAAGAGAACACTAGAAATGAAAAGATGCAA
CTTCAAGATGCTATTATTGAAGCAAGACAATTATCTAACATGTGTTCCTTAAATTCACAGGTTTTCCAAGAACTTTCTTCTTATAATAATGTCCTC
AGCAATAACCTTAACGACAATGTAACTACTTTAACAATTATTTCCATTGGTATTTCCATTATTGCTATGGTTACCAGTTTTTATGGAATGAATGTT
AAGTTGCCTTTTGATAGTGTGGATGCTGTCTGGGTATTGATTATTTTAATTACGACTATCATTACTATTATGCTCTCTATTGTTATGTACATT

SEQ ID 714

MFSSDFGFEIINVDDLSLQEERFLPSELLAYARDENESSFVRDIEGHLALVYQLLDTQGHVDDVRHVPRVIPVTLFLKEDGLFVLANHKNINLVKK
ALNRVEKVDSPKHLLLSLVTAFSKQYFDVLDTISEERDKLINDLRKRPNKSNLARLANLQSGTVHLMMGTKQNFEMLTDLQNIEQDKENTRNEKMQ
LQDAIIEARQLSNMCSLNSQVFQELSSYNNVLSNNLNDNVTTLTIISIGISIIAMVTSFYGMNVKLPFDSVDAVWVLIILITTIITIMLSIVMYI

SEQ ID 715

ATGAAACAAATGTTTCTTTCATCGGCAATTGAATTCAAAGAAATAGAAACATTCGAGCCAGGAGCTTGGATTAAACTGGTTAACCCTTCCCAAGAA
GAGTCTATGAAGATCGCCGATCAATTTAACATTGATATTTCTGACTTGCGCGCCCCTTTGGACGTGGAAGAAACCTCACGTATTGCCGTAGAAGAT
GATTATACCCTAATTATCGTAGACGTCCCGATATACGAAGAACGTAACAATAAAAGTTACTATATTACTATGCCTTTAGGCATTATTGTAACGGAA
AATGCTGTTATCACAACTTGTCTGCATGACATGACCCTTTTCGATCATTTTCACAACCGCCGGGTCAAAAATTTCTATACCTTCATGAAGACACGT
TTTGTTTTTTCAGATTCTATATCGCAACGCCGAGCTCTTTCTGACTGCCTTGAGGACCATTGATCGCCAAAGCGAACGTTTGGAAGCTCAGCTTGAA
GCAGCTACTCGAAATGAAGAACTTATCGACATGATGGAACTTGAAAAATCCATTGTCTACTTAAAGGCTTCCTTGAAATTCAACGAACGCATCGTC
AAGAAATTATCCAGCTCAACAAGCTCTCTCAAGAAATACATTGAGGACGAGGATTTGCTAGAAGATACCTTGATTGAAACCCAACAGGCGATTGAG
ATGGCTGGCATTTATGAAAATGTCTTGAATGCCATGACCGAAACCACTGCTTCTATTATCAACAATAACCAGAACACCATTATGAAAACACTGGCC
TTGATGACCATGGCTTTAGATATACCAACTGTGATTTTCTCCGCCTATGGTATGAATTTCCAAAACAACTGGTTACCACTAAATGGCCTAGAACAT
GCTTTTTGGTATATCACCTTGATTGCTATGCTCCTTAGTTCCTTTGTTGTGATTTACTTTATTAGAAAAAAATGGTTC

SEQ ID 716

MKQMFLSSAIEFKEIETFEPGAWIKLVNPSQEESMKIADQFNIDISDLRAPLDVEETSRIAVEDDYTLIIVDVPIYEERNNKSYYITMPLGIIVTE
NAVITTCLHDMTLFDHFHNRRVKNFYTFMKTRFVFQILYRNAELFLTALRTIDRQSERLEAQLEAATRNEELIDMMELEKSIVYLKASLKFNERIV
KKLSSSTSSLKKYIEDEDLLEDTLIETQQAIEMAGIYENVLNAMTETTASIINNNQNTIMKTLALMTMALDIPTVIFSAYGMNFQNNWLPLNGLEH
AFWYITLIAMLLSSFVVIYFIRKKWF

SEQ ID 717

ATGTCAAAGGTAAGGTATGGTGTTGTGTCAACGGCAAAGGTGGCGCCTCGTTTTATTGAAGGAGTCCGCTTAGCAGGAAATGGTGAAGTTGTGGCT
GTATCGAGTCGAACTCTTGAGTCTGCGCAAGCTTTTGCCAACAAATATCATCTCCCAAAGGCTTACGATAAGTTAGAGGATATGTTAGCAGATGAG
TCAATTGATGTGATTTATGTGGCAACAATTAATCAAGACCATTATAAAGTTGCTAAAGCAGCTCTGTTAGCGGGAAAACATGTGTTGGTAGAAAAG
CCTTTCACATTGACTTACGACCAAGCGAATGAATTATTCGCTTTGGCAGAAAGTTGTAATCTGTTTTTGATGGAGGCACAAAAATCGGTATTTATT
CCGATGACACAAGTGATTAAAAAATTACTTGCCTCTGGTGAAATAGGAGAAGTGATCTCCATCTCATCTACAACAGCCTACCCAAACATTGACCAT
GTAACATGGTTTAGAGAACTTGAGTTAGGTGGAGGAACAGTGCATTTTATGGCGCCCTACGCCCTGTCTTATTTACAATATCTATTTGATGCGACT
ATAACTCATGCTAGTGGGACTGCGACTTTTCCAAAAGGTCAAAGCGATAGTCAATCCAAACTACTCTTGCAATTATCAAATGGGGTCCTCGTAGAT
ATCTTCTTGACAACACGTCTAAATTTACCGCATGAAATGATTATTTATGGAACTGAAGGTCGTCTAATCATTCCACATTTTTGGAAAACCACTCAT
GCAAAATTGGTGAGAAATGATACTAGTGCGCGAACGATTCAAGTTGACATGGTTAGTGATTTTGAGAAAGAAGCTTATCATGTTAGTCAAATGATT
TTAGAAGGGCAAAGGGTAAGTCATATCATGACGCCTCAGTTGACGCTGTCAGGTGTTAAGATTATAGAAGACTTATACCGTTCATGGGGGAAA

SEQ ID 718

MSKVRYGVVSTAKVAPRFIEGVRLAGNGEVVAVSSRTLESAQAFANKYHLPKAYDKLEDMLADESIDVIYVATINQDHYKVAKAALLAGKHVLVEK
PFTLTYDQANELFALAESCNLFLMEAQKSVFIPMTQVIKKLLASGEIGEVISISSTTAYPNIDHVTWFRELELGGGTVHFMAPYALSYLQYLFDAT
ITHASGTATFPKGQSDSQSKLLLQLSNGVLVDIFLTTRLNLPHEMIIYGTEGRLIIPHFWKTTHAKLVRNDTSARTIQVDMVSDFEKEAYHVSQMI
LEGQRVSHIMTPQLTLSGVKIIEDLYRSWGK

SEQ ID 719

ATGAAATTAGCGGTTTTGGGGACAGGTATGATTGTTAAGGAAGTTTTGCCTGTCTTGCAGAAAATTGATGGTATTGATTTAGTTGCTATCTTATCA
ACAGTTAGAAGTTTAACGACAGCTAAAGACCTCGCTAAGGCACATCACATGCCTCTAGCTACGAGTAAATATGAGGCTATCTTAGGCAATGAGGAG
ATTGACACGGTTTATATTGGACTGCCGAATCACCTGCATTTTGCCTATGCTAAGGAGGCCCTTCTAGCTGGCAAACATGTCATTTGTGAAAAGCCC
TTTACCATGACAGCAGGAGAATTAGATGAACTGGTGGTAATCGCTAGAAAACGAAAACTCATTTTGTTAGAAGCGATTACGAATCAGTACCTGAGT

AACATGACCTTTATCAAAGAGCATCTTGACCAACTTGGCGATATCAAAATTGTAGAATGCAATTATTCACAATATTCTTCACGCTACGATGCCTTC
AAACGAGGTGATATCGCGCCAGCTTTTAATCCTAAAATGGGTGGTGGAGCTTTACGTGATTTAAACATCTACAACATTCATTTTGTGGTAGGGTTA
TTTGGTCGCCCTAAAACGGTTCAATATTTAGCCAATGTCGAAAAAGGCATTGACACCTCAGGCATGCTTGTCATGGACTATGAGCAGTTTAAAGTG
GTGTGTATCGGGGCCAAAGACTGCACTGCAGAAATCAAATCAACCATCCAAGGTAACAAAGGGTCACTGGCAGTGCTTGGAGCAACAAATACCCTC
CCTCAGGTTCAGTTAAGTCTACACGGTCACGAACCACAAGTGATTAACCACAACAAGCATGACCACCGGATGTATGAAGAGTTTGTCGCTTTTAGG
GACATGATTGACCAAAGAGACTTTGAGAAAGTGAATCAGGCTTTGGAACATAGCCGAGCTGTCATGGCTGTGTTGGAGCGCGCTGTTCATTCG

SEQ ID 720

MKLAVLGTGMIVKEVLPVLQKIDGIDLVAILSTVRSLTTAKDLAKAHHMPLATSKYEAILGNEEIDTVYIGLPNHLHFAYAKEALLAGKHVICEKP
FTMTAGELDELVVIARKRKLILLEAITNQYLSNMTFIKEHLDQLGDIKIVECNYSQYSSRYDAFKRGDIAPAFNPKMGGGALRDLNIYNIHFVVGL
FGRPKTVQYLANVEKGIDTSGMLVMDYEQFKVVCIGAKDCTAEIKSTIQGNKGSLAVLGATNTLPQVQLSLHGHEPQVINHNKHDHRMYEEFVAFR
DMIDQRDFEKVNQALEHSRAVMAVLERAVHS

SEQ ID 721

ATGTCAAAAGAACTATCACCAAAATACAATCCTGCCGAGGTTGAGGAAGGCCGTTATCAAACTTGGCTTGACCAAGATGTTTTCAAGCCATCAGGG
GATACTGAGGCTAAGCCTTATTCTATCGTAATTCCACCACCAAACGTTACGGGTAAATTGCACTTGGGTCACGCTTGGGATACAACTCTACAAGAT
ATCATTATTCGTCAAAAGCGTATGCAGGGCTTTGATACACTCTGGCTTCCAGGTATGGACCACGCTGGTATAGCCACTCAAGCTAAGGTTGAGGAG
CGCCTTCGTGAGCAAGGCATTTCACGTTATGATCTTGGTCGTGAAAAATTCCTAGATAAAGTTTGGGAATGGAAAGACGAGTATGCAGCAACTATT
AAATCTCAGTGGGGAAAAATGGGTCTTTCGGTTGATTATAGCCGTGAGCGTTTTACCCTTGATGAGGGACTTTCAAAAGCGGTAAGAAAAGTCTTT
GTTGATTTGTACAATAAAGGTTGGATCTATCGTGGGGAGTTCATCATTAACTGGGATCCAGCAGCTCGCACAGCCCTTTCAGATATTGAAGTTATT
CACAAGGATGTTGAGGGTGCTTTCTATCATATGAATTATATGCTGGAAGATGGCTCACGCGCCCTAGAAGTAGCAACAACTCGTCCTGAGACTATG
TTTGGAGATGTGGCTGTAGCGGTAAATCCAGAAGATGCACGTTACAAGGATTTGATTGGTCAAAATGTTATCCTTCCTATCATCAATAAACCTATT
CCAATCGTCGCTGATGAACACGCTGATCCAGAATTTGGAACAGGTGTGGTTAAGATTACGCCGGCTCACGACCCTAATGACTTTGCTGTAGGTCAA
CGCCACAACTTACCACAAGTTAACGTTATGAACGATGATGGTACTATGAATGAACTTGCGGATGAATTTAATGGTATGGATCGTTTCGAAGCTCGT
AAGGCAGTAGTCGCTAAATTAGAATCGTTAGGAAACTTAGTAAAAATTAAAAAAACGACTCATTCTGTTGGTCATTCAGAACGAACAGGCGTTGTG
GTTGAACCACGTTTATCTACTCAATGGTTCGTCAAGATGGATCAATTGGCTAAGAATGCCATTGCCAACCAAGATACAGAAGACAAGGTAGAGTTT
TATCCACCACGATTTAACGATACTTTTATGAGCTGGATGGAAAATGTCCATGACTGGGTTATCTCTCGTCAATTATGGTGGGGACACCAAATTCCT
GCATGGTACAACGTCAATGGTGAGATGTATGTTGGAGAAGATGCCCCAGAGGGTGACGGATGGACACAGGATGAAGACGTTCTAGACACATGGTTT
AGTTCTGCTTTATGGCCGTTTTCAACAATGGGATGGCCAGACACCGAAGCAGCTGACTTCAAACGCTACTTCCCAACGTCAACCTTGGTAACTGGA
TACGATATCATCTTCTTCTGGGTATCGCGCATGATTTTCCAATCCCTTGAATTTACAGGACGCCAACCATTCTCAAATGTTCTTATTCATGGACTC
ATCCGTGATGAAGAAGGACGTAAAATGTCTAAATCACTCGGCAACGGGATTGATCCGATGGATGTCATTGAGAAATATGGTGCGGATGCCCTTCGT
TGGTTCCTCTCAAATGGTTCAGCCCCTGGTCAAGATGTGCGTTTTTCATACGAAAAAATGGATGCTTCGTGGAATTTCATTAATAAGATTTGGAAC
ATTTCACGCTATATCCTTATGAATAACGAAGGTTTAACGTTGGATCAAGCCAGAGAAAATGTGGAAAAAGTTGTTAATAGTCAAGTTGGAAATGTA
ACAGACCGTTGGATTCTCCACAATTTAAATGAGACTGTGGGTAAAGTTACTGAAAACTTTGACAAGTTTGAATTTGGTGTTGCTGGTCACATCCTT
TACAACTTTATCTGGGAAGAATTTGCTAATTGGTACGTTGAGTTAACAAAAGAGGTTCTTTATAGTGACAATGAAGACGAGAAAGTCATCACTCGC
TCTGTTCTTCTTTATACCTTAGATCAAATCTTGCGTCTTCTTCATCCAATCATGCCATTTGTGACAGAAGAAATTTTTGGACAATATGCAGAAGGA
TCAATTGTCCTTGCAAGTTATCCACAAGTTAACGCGACATTTGAAAATCAAACAGCTCACAAAGGCGTTGAAAGCTTGAAAGATTTGATTCGTTCA
GTGCGAAATAGCAGAGCAGAGGTCAATGTTGCTCCATCTAAACCAATCACTATCTTGGTTAAGACAAGTGACAGCGAACTCGAAAGCTTCTTCAAA
GACAATAGCAACTACATCAAACGCTTCACAAACCCAGAGACGCTTGAAATCAGCTCAGCAATTGCCACACCAGAACTTGCCATGTCATCAGTCATC
ACAGGTGCAGAAATTTTCCTCCCACTTGCTGACCTCCTTAACGTTGAAGAAGAGTTGGCACGACTTGAAAAAGAACTTGCTAAATGGCAAAAAGAA
CTAGATATGGTTGGCAAAAAACTCAGCAACGAGCGCTTTGTAGCTAACGCTAAACCAGAAGTCGTCCAAAAAGAAAAAGATAAACAGACCGACTAC
CAAACTAAATACGACGCAACCATAGCACGTATTGAAGAAATGAAGAAGTTGGTGAGG

SEQ ID 722

MSKELSPKYNPAEVEEGRYQTWLDQDVFKPSGDTEAKPYSIVIPPPNVTGKLHLGHAWDTTLQDIIIRQKRMQGFDTLWLPGMDHAGIATQAKVEE
RLREQGISRYDLGREKFLDKVWEWKDEYAATIKSQWGKMGLSVDYSRERFTLDEGLSKAVRKVFVDLYNKGWIYRGEFIINWDPAARTALSDIEVI
HKDVEGAFYHMNYMLEDGSRALEVATTRPETMFGDVAVAVNPEDARYKDLIGQNVILPIINKPIPIVADEHADPEFGTGVVKITPAHDPNDFAVGQ
RHNLPQVNVMNDDGTMNELADEFNGMDRFEARKAVVAKLESLGNLVKIKKTTHSVGHSERTGVVVEPRLSTQWFVKMDQLAKNAIANQDTEDKVEF
YPPRFNDTFMSWMENVHDWVISRQLWWGHQIPAWYNVNGEMYVGEDAPEGDGWTQDEDVLDTWFSSALWPFSTMGWPDTEAADFKRYFPTSTLVTG
YDIIFFWVSRMIFQSLEFTGRQPFSNVLIHGLIRDEEGRKMSKSLGNGIDPMDVIEKYGADALRWFLSNGSAPGQDVRFSYEKMDASWNFINKIWN
ISRYILMNNEGLTLDQARENVEKVVNSQVGNVTDRWILHNLNETVGKVTENFDKFEFGVAGHILYNFIWEEFANWYVELTKEVLYSDNEDEKVITR
SVLLYTLDQILRLLHPIMPFVTEEIFGQYAEGSIVLASYPQVNATFENQTAHKGVESLKDLIRSVRNSRAEVNVAPSKPITILVKTSDSELESFFK
DNSNYIKRFTNPETLEISSAIATPELAMSSVITGAEIFLPLADLLNVEEELARLEKELAKWQKELDMVGKKLSNERFVANAKPEVVQKEKDKQTDY
QTKYDATIARIEEMKKLVR

SEQ ID 723

ATGACAGAACTATCACCTAAATACAATCCTGCCGAGGTTGAGGCAGGTCGCTATCAAAAATGGCTTGATGCAGATGTTTTCAAGCCATCAGGAGAC
CAAAAAGCAAAACCGTATTCTATCGTGATTCCACCGCCAAATGTGACTGGTAAGTTGCACTTGGGACATGCTTGGGACACAACACTTCAAGATATT
ATCATTCGTCAAAAACGCATGCAGGGCTTTGATACGCTTTGGCTTCCAGGGATGGACCATGCAGGAATTGCGACACAGGCTAAGGTAGAGGAGCGT
CTGCGCGAGCAGGGGATTTCTCGTTACGACCTTGGTCGTGACAAATTCCTAGACAAGGTCTGGGAGTGGAAAGACGAATATGCCACTACGATTAAA
GAGCAGTGGGGCAAAATGGGGCTTTCTGTGGACTACAGCCGTGAGCGCTTCACCCTTGATGAGGGCTTGTCAAAAGCAGTTCGCAAGGTTTTTGTT
GACCTCTACAAAAAAGGCTGGATTTACCGTGGTGAATTCATCATCAACTGGGATCCTGCTGCCAGAACTGCCCTTTCTGACATCGAGGTTATCCAC
AAGGATGTTGAGGGAGCTTTCTATCACATGAACTATATGTTGGAAGATGGCTCACGCGCCCTTCAAGTGGCAACAACGCGACCAGAAACCATGTTT
GGAGACGTTGCCGTTGCCGTAAACCCAGAAGATCCTCGTTACAAAGATTTGATTGGCAAAAATGTTATTTTACCAATCGTGAATAAATTGATTCCA
ATCGTGGGTGACGAGCATGCTGACCCTGAATTTGGGACTGGAGTTGTGAAAATCACGCCTGCCCATGATCCTAACGATTTCGAGGTTGGTCAACGC
CATAATCTACCACAAGTGAATGTCATGAACGATGACGGTACCATGAATGAGTTAGCTGGCGACTTTGCAGGCATGGACCGTTTTGAAGCTCGTCAA
GCTACCGTTGCTAAACTTGAAGAACTTGGCGCCCTAGTAAACATCGAAAAACGTGTTCACTCAGTAGGTCACTCAGAACGTTCAGGTGCAGTCGTT
GAGCCTCGTCTATCCACTCAATGGTTTGTAAAAATGGATGAGCTTGCTAAACAAGCTATGGACAACCAAGAAACAGATGACCGAGTAGATTTCTAC
CCACCACGTTTCAACGATACCTTCCTCCAATGGATGGAAAATGTCCATGACTGGGTAATCTCTCGCCAATTATGGTGGGGTCACCAAATTCCTGCT
TGGTACAATGCAGAAGGTGAGATTTACGTTGGCGAAGAAGCACCAGAAGGTGATGACTGGACTCAAGATGAAGATGTTCTTGACACTTGGTTCTCA
TCTGCTTTATGGCCGTTCTCAACTATGGGGTGGCCTGACACAGATGTAGAAGATTTCAAACGTTATTTCCCAACCTCAACCTTAGTAACAGGTTAT
GACATCATTTTCTTCTGGGTGTCACGTATGATTTTCCAATCGCTTGAATTTACCGGGCGTCAGCCATTCCAAAATGTCCTGATTCACGGTCTTATT
CGTGACGAAGAAGGACGCAAAATGTCTAAATCATTGGGGAACGGGATTGATCCGATGGATGTCATTGAGAAATATGGTGCCGATAGCTTACGTTGG
TTCCTCTCAAACGGCTCTGCCCCAGGACAAGACGTGCGTTTCTCATACGAAAAAATGGACGCCTCTTGGAATTTCATTAATAAAATTTGGAATATT
TCTCGCTATATCCTCATGAATAATGAAGGGTTGACATTGGAAGATGCTGAAAGTAATGTGGCTAAGGTAGCTGCCTCAGAAGCTGGAAATGTGACT
GACCAGTGGATTCTCCACAATCTCAATGAAACCATCGCTAAAGTGACAGAAAACTTTGACAAGTTTGAGTTTGGTGTGGCAGGACACATTCTTTAC
AACTTTATTTGGGAAGAATTTGCCAACTGGTATGTGGAATTGACCAAGGAAGTGCTGTATAGCGACAACGAAGCTGAAAAAGTTATCACGCGCTCT
GTCCTTCTTTATACTTTGGACAAGATTTTACGTCTCCTTCACCCAATCATGCCATTTGTAACAGAAGAAATTTACGCTCAATATGCCCAAGGTTCT
ATTGTGACGGTGGACTATCCTGTGGTTCGCCCAGCTTTTGAAAATGAAGCTGCGCATAAAGGTGTGGAAAGTTTGAAAGACCTGATTCGTGCAGTT
CGTAATGCGCGCGCTGAAGTTAACGTGGCACCATCAAAACCAATCACCATTTTGGTGAAGACAGCAGATAGTGAATTAGAAGACTTTTTCAACAGC

AATATCAACTACATCAAATGCTTCACTAACCCTGAAAAATTAGAAATCAGCTCAGCCATTGCTGCGCCAGAACTGGCTATGACCAGCATCATCACA
GGTGCTGAAATCTACTTGCCACTAGCAGATTTGCTTAACGTGGAAGAAGAACTTGCTCGCCTAGATAAAGAACTGGCTAAATGGCAAAAAGAACTG
GACATGGTCGGCAAAAAACTCGGCAACGAACGCTTTGTTGCCAACGCCAAACCAGAAGTTGTCCAAAAAGAAAAAGACAAACAAGCTGACTACCAA
GCTAAGTACGACGCAACCCAAGAACGGATTGCAGAGATGAAGAAAATTAAATCA

SEQ ID 724

MTELSPKYNPAEVEAGRYQKWLDADVFKPSGDQKAKPYSIVIPPPNVTGKLHLGHAWDTTLQDIIIRQKRMQGFDTLWLPGMDHAGIATQAKVEER
LREQGISRYDLGRDKFLDKVWEWKDEYATTIKEQWGKMGLSVDYSRERFTLDEGLSKAVRKVFVDLYKKGWIYRGEFIINWDPAARTALSDIEVIH
KDVEGAFYHMNYMLEDGSRALQVATTRPETMFGDVAVAVNPEDPRYKDLIGKNVILPIVNKLIPIVGDEHADPEFGTGVVKITPAHDPNDFEVGQR
HNLPQVNVMNDDGTMNELAGDFAGMDRFEARQATVAKLEELGALVNIEKRVHSVGHSERSGAVVEPRLSTQWFVKMDELAKQAMDNQETDDRVDFY
PPRFNDTFLQWMENVHDWVISRQLWWGHQIPAWYNAEGEIYVGEEAPEGDDWTQDEDVLDTWFSSALWPFSTMGWPDTDVEDFKRYFPTSTLVTGY
DIIFFWVSRMIFQSLEFTGRQPFQNVLIHGLIRDEEGRKMSKSLGNGIDPMDVIEKYGADSLRWFLSNGSAPGQDVRFSYEKMDASWNFINKIWNI
SRYILMNNEGLTLEDAESNVAKVAASEAGNVTDQWILHNLNETIAKVTENFDKFEFGVAGHILYNFIWEEFANWYVELTKEVLYSDNEAEKVITRS
VLLYTLDKILRLLHPIMPFVTEEIYAQYAQGSIVTVDYPVVRPAFENEAAHKGVESLKDLIRAVRNARAEVNVAPSKPITILVKTADSELEDFFNS
NINYIKCFTNPEKLEISSAIAAPELAMTSIITGAEIYLPLADLLNVEEELARLDKELAKWQKELDMVGKKLGNERFVANAKPEVVQKEKDKQADYQ
AKYDATQERIAEMKKIKS

SEQ ID 725

TTGTGGCGATATGCGCTTTGGTTTACTGCGAAGCGAGTGGGAGAAAAAAAGAAGATGAATATTATTATCATCGGAGCACAAGCTTCTGGGAAAATG
ACAATTGGTCAGGAAATCGCAAAACAGACAGGCATGACCTTATTCCATAACCATGATTCTATAGATTTTGTTTTACGCTTCATGCCATGGTCTCCA
GATAGTATTGCTCTAACGGAGTCTATTCGCTTTAAATTTTTTGAAACGTTTGCTAAGACTGGTCAAGAAATGATTTTTACTATTGTAATTGATTTC
AATGATTCAAGAGATGTAGTATTTCTAGAAAAGATTCAAATAGTTTTTCAATCTCACAACCAAGAGGTATTATTTGTAGAATTAGAAACAGAGCTA
AGTGAGCGTCTCAAACGAAATCGCACAGAAAATCGCCTCAAGCATAAGCCTTCAAAACGTGATATCAAATGGTCAGAGAGCGATATTTGTTCAACC
ATGGATTACGCTATCTTTAATCCTGAAGTAGCCCCAGAAGCGCTTACATATTATCATAAAATCAATAATACTTGCTTAACTGCTACTGAAACAGCA
TATCTTATTATTCAAAAAATAAACCAAATCAAGGAGAAAAAC

SEQ ID 726

MWRYALWFTAKRVGEKKKMNIIIIGAQASGKMTIGQEIAKQTGMTLFHNHDSIDFVLRFMPWSPDSIALTESIRFKFFETFAKTGQEMIFTIVIDF
NDSRDVVFLEKIQIVFQSHNQEVLFVELETELSERLKRNRTENRLKHKPSKRDIKWSESDICSTMDYAIFNPEVAPEALTYYHKINNTCLTATETA
YLIIQKINQIKEKN

SEQ ID 727

GTGGGAGGAGCAGAAACAAAAATGAACCTTATCATCATTGGTGCTCAAGCGTCGGGCAAGATGACCATTGGGCAAGAAGTTGCCAGGCAGACAGGC
ATGACTTTGTTTCATAATCACGATTCTATTGACTTTGTTTTACGGTTTATGCCTTGGTCTCAAGAGAGCACTGCCTTGATTGAACGTATCCGTTTT
GCTTTTTTTGAAACCTTTGCTAAGACAGGTCAAGACATGATTTTTACTATTGTAATTGACTTCAATGATCCAAATGATGTAGCAATGCTTGAAAAG
ATTCAGGCTGTTTTTCAGTCTTATGACCAAGAGGTTCTCTTTGTCGAATTAAAAACAGATATAGAGGAACGTCTTAAACGCAATCGCACAGAAAAT
CGTCTCAAACATAAACCTCTTAAACGCAACATCGAGTGGTCAGAACAAGATATTCAATCCACGATGGCATATGCTGTTTTTAATCCAGAAGAACCA
CCCAAAACGCTCACGCATTACCAAAAAATCAATAATACCCAGCTCACCGCTGCTGAAACAGCGCAGCTTATTATCCAAAAAATGACTCATATCAAG
GAGAAC

SEQ ID 728

VGGAETKMNLIIIGAQASGKMTIGQEVARQTGMTLFHNHDSIDFVLRFMPWSQESTALIERIRFAFFETFAKTGQDMIFTIVIDFNDPNDVAMLEK
IQAVFQSYDQEVLFVELKTDIEERLKRNRTENRLKHKPLKRNIEWSEQDIQSTMAYAVFNPEEPPKTLTHYQKINNTQLTAAETAQLIIQKMTHIK
EN

SEQ ID 729

ATGATTAAGATACTTGGAGAAATCGTAGATAACCAGCTACCTGTTGTGGAAACGAATCGTCTGTTGTTGCGTCAACGCAAGTTAGAAGATGCTAAG
GAGATATTTGAATTTGTCAAACTTGATGAGGTGAGTTATCCAGCAGGTTTTCCGGCTGTTAAAAGCTTGGAAGAAGAGATAACCTATATTCAAGAG
ATTTATCCAACTAATCTTGAAAAAGAAAAGTTACCCTCTGGTTATGCTATTACTCTAAAAGGCGATGATAAGGTAATTGGTTCAGTAGATTTTAAC
CATCGCCACGAAGATGACATTTTTGAAATTGGCTACCTGCTCCACCCTGATTATTGGGGACAAGGCATTGTGCCAGAAGCAGCTTCAGCCCTTGTG
GAGATAGGTTTCACACTGCTAGGACTACATAAGATTGAGCTGGGATGCTATGACTATAATAAGCAAAGTCAGGCGGTTGCGCGCAAATTAGGTTTT
ACTTTAGAGGCTAATATTCGTGATCGAAGAGATGCCCAGGGGAAACGTTGTGGCGATATGCGCTTTGGTTTACTGCGAAGCGAGTGGGAGAAAAAA
AGAAGA

SEQ ID 730

MIKILGEIVDNQLPVVETNRLLLRQRKLEDAKEIFEFVKLDEVSYPAGFPAVKSLEEEITYIQEIYPTNLEKEKLPSGYAITLKGDDKVIGSVDFN
HRHEDDIFEIGYLLHPDYWGQGIVPEAASALVEIGFTLLGLHKIELGCYDYNKQSQAVARKLGFTLEANIRDRRDAQGKRCGDMRFGLLRSEWEKK
RR

SEQ ID 731

TTGCATAAAATTGAGCTGGGTTGCTACGACTACAACAAGCAAAGTCAGGCAGTGGCTCGCAAATTAGGCTTTACCTTAGAAGCCAATGCCCGTGAC
CGTAAGGACGTTCAAGGTCGCCGCTGTGGCGACATGCGTTTTGGGTTACTGAGAAGTGAGTGGGAGGAGCAGAAACAAAAA

SEQ ID 732

LHKIELGCYDYNKQSQAVARKLGFTLEANARDRKDVQGRRCGDMRFGLLRSEWEEQKQK

SEQ ID 733

TTGAAACAAAACGAGTTGCGGATGTTATCATCCGAATTTGGGTGGTACCGCGGAAATCGTAACACGAAATTCGTCCCTGTCAGAATTGACAGGGAT
TTTTTGTATTTAGGAGTGAGGAGATTGAAGTATATGCAGATTCTAGAAGATTTCGATGGCAAAGCATTACCAAAACTAGAAACGGATCGGCTTATC
TTGCGTCAGCGAACGGTGGGGGATGTCCCAGCCATGTTTGATTACGTTTGCTTGGAAGAGGTTGCCTATCCAGCAGGACTCAGCCCAATAGCTTCT
TTAGAAGATGAGTACGATTATTTTGAAAATCGCTACTATCAAAATCTGGAAAAGGCAAAATTACCATCTGGTTATGGTATTACCGTTAAAGGAAGT
GATCGTATTATCGGATCCTGCGCCTTTAACCATCGCCATGAAGACGATGTTTTCGAGATTTGCTATCTGCTTCATCCTGACTACTGGGGTCATGGC
TATATGACAGAAGCTGTCGCCGCTTTGATTGAAGTCGGTTTTACCCTTCTCAATCTCCACAAAATCGAAATCCGCTGCTATGATTACAATAAGCAA
AGCCGGCGCGTGGCAGAAAAACTAGGATTCACCCTTGAAGCTACCATTCGTGATCGTAAGGATAATCAAGACAATCGCTGTGTCAATTTGATATAT
GGTTTGCTGAGGAGTGAGTGGGAG

SEQ ID 734

MKQNELRMLSSEFGWYRGNRNTKFVPVRIDRDFLYLGVRRLKYMQILEDFDGKALPKLETDRLILRQRTVGDVPAMFDYVCLEEVAYPAGLSPIAS
LEDEYDYFENRYYQNLEKAKLPSGYGITVKGSDRIIGSCAFNHRHEDDVFEICYLLHPDYWGHGYMTEAVAALIEVGFTLLNLHKIEIRCYDYNKQ
SRRVAEKLGFTLEATIRDRKDNQDNRCVNLIYGLLRSEWE

SEQ ID 735

ATGGGATTTCAAAACACCTCTAAGTTAATTTATTCTAGCAAAATAAGGCTACTTTCGCAAGGTAAATCAAATTATTTTGCAAAAACAACACCATTA
TCAACTAACTGTTTAATAGCTGCTGGACCAATACCTTTTAGTGCTAAAACATCTGCTTCACTTACTTTCGCAAATGCTTCAAGGCTGACAAGGCCA
GCTTCTTTTAAAACATCTTGTTTATTAGCAGTTAAACCTTCTAAAAGATCGACTGCCTTTGGCGCTTCAGGAGCCGTCTTTTTCGGTAATGCGACT
TCTTGTAAAGTT

SEQ ID 736

MGFQNTSKLIYSSKIRLLSQGKSNYFAKTTPLSTNCLIAAGPIPFSAKTSASLTFANASRLTRPASFKTSCLLAVKPSKRSTAFGASGAVFFGNAT
SCKV

SEQ ID 737

ATGAGGAGAAAGCATTATACAATGGCAAAGCGTATTAAACCGAATAAAAAAAGAGAGCTTTTGAAAGCTAAAGGGATCAATTGGAAGGATGTTCGA
CTATCTCAAACTTTACAAGAAGTCGCATTACCGAAAAAGACGGCTCCTGAAGCGCCAAAGGCAGTCGATCTTTTAGAAGGTTTAACTGCTAATAAA
CAAGATGTTTTAAAAGAAGCTGGCCTTGTCAGCCTTGAAGCATTTGCGAAAGTAAGTGAAGCAGATGTTTTAGCACTAAAAGGTATTGGTCCAGCA
GCTATTAAACAGTTAGTTGATAATGGTGTTGTTTTTGCAAAA

SEQ ID 738

MRRKHYTMAKRIKPNKKRELLKAKGINWKDVRLSQTLQEVALPKKTAPEAPKAVDLLEGLTANKQDVLKEAGLVSLEAFAKVSEADVLALKGIGPA
AIKQLVDNGVVFAK

SEQ ID 739

GTGGCAAAACAAAAAAATCGTAAAAAAGCATTGAAATTAGAAATGAAGCGTAATGGCTTGTTAAAAAAAGCAGGTCAAGTTTTTGATAAGGCAGTT
GAAAGTGTTGAAACAGCTGTGGATAAAACCATTTCTGCTGGTAAAAATCTTGTGGAAAAAGGCAGCCAAACAGTTGAAAACCTGACAGCAAGCAAG
GAAAGACTTACTCTTGATGAGTTTGCAGGGCAGCCAGTTGTAGCTGGTATCCGCTCTGACCTTGTCGAAACCCTATATGCAGAAGGCATCCATTCA
GCGCAAGCTTTTAAGGAGTGGACAGAAAAAGACCTCCTTGCTCTTAAGGGCATTGGTCCAGCAACGGTTAAAAAATTGGTCGAAAATGGTGCAAGC
TTTAAAAAA

SEQ ID 740

VAKQKNRKKALKLEMKRNGLLKKAGQVFDKAVESVETAVDKTISAGKNLVEKGSQTVENLTASKERLTLDEFAGQPVVAGIRSDLVETLYAEGIHS
AQAFKEWTEKDLLALKGIGPATVKKLVENGASFKK

SEQ ID 741

ATGTCATACGAACAAGAATTTTTAAAAGACTTTGAAGAGTGGTTACAATCGCAAATAAGTATCAACCAAATGGCAATGGACAGTGCAAAGAAAGTT
TTAGAGGAAGATAAGGATGAGCGAGCAGCAGATGCGTATATTCGTTATGAGAGTAAGTTAGACGCTTATCGCTTTTTGCAAGGGAAATTTAATAAC
TATCATAACCAAAAATCTTTCCATGATTTGCCTGATGGTCTTTTTGGACAACGTCATTAT

SEQ ID 742

MSYEQEFLKDFEEWLQSQISINQMAMDSAKKVLEEDKDERAADAYIRYESKLDAYRFLQGKFNNYHNQKSFHDLPDGLFGQRHY

SEQ ID 743

ATGTCTTATGAAAAAGAATTTTTAAAAGATTTTGAAGACTGGGTTAAAACTCAGATTCAAGTCAATCAGCTAGCCATGGCAACCAGTCAAGAAGTT
GCCCAAGAAGATGGCGATGAAAGGGCTAAAGATGCCTTTATTCGTTATGAAAGTAAGTTAGACGCCTACGAATTTTTACTAGGTAAATTTGACAAT
TATAAAAATGGTAAAGCCTTTCACGATATTCCAGATGAGTTATTTGGAGCAAGGCATTAT

SEQ ID 744

MSYEKEFLKDFEDWVKTQIQVNQLAMATSQEVAQEDGDERAKDAFIRYESKLDAYEFLLGKFDNYKNGKAFHDIPDELFGARHY

SEQ ID 745

ATGTCCCCGTTAGGAATGATTAAAGATGAAGGTTTATTCAATACCATTAAAATCATCAGCCGGGGACTGAAAAATGAACGATGCCCTCATCCAAAA
TTAATAAATGTTTTGGAAAGAAAACTTGAAATTATCCTTGGTGATCAGAAACATATCCTTGAAAAAGATAGCCTTATTAGCCTCTCTCCACAAGAA
ACACACCATTTAAGAGCTATTGAAAATAGTAAATTTCTCCAAATAGAATTAGAC

SEQ ID 746

MSPLGMIKDEGLFNTIKIISRGLKNERCPHPKLINVLERKLEIILGDQKHILEKDSLISLSPQETHHLRAIENSKFLQIELD

SEQ ID 747

ATGATTGAAAATCTCTCTCAATTGGTGCAATATCATGATCATCAGGTGGCTAGCCGATCCTTGAGCCGTCTACTGGGATTATCTCAATCTATTGTT
TTATATGCCATGGCCCAAGGAGAAAGCATTAGTCAAGAGACTAGTCCAAGAGATAAAGTAATACTTGTTTTAGAAGGTCAGCTCATTTTCGATTTA
GAGGATCAAAAACAGGTCCTAACTCAAGAAAGTCTCATAGCCATACCTGCCCAAAAAGTCCATCATTTAGAAGCTAAAACCGATTGTAAACTATTA
CAAGTGCTTTTAGAT

SEQ ID 748

MIENLSQLVQYHDHQVASRSLSRLLGLSQSIVLYAMAQGESISQETSPRDKVILVLEGQLIFDLEDQKQVLTQESLIAIPAQKVHHLEAKTDCKLL
QVLLD

SEQ ID 749

TTGCTTGAACTAAAATTTCAACAAGAAAGAATGCTGAAAGGTTTGCATATAAAAAATACAGATCAATTGATTTTTTATGACTATAGGTTTGGTATG
ATATCAAATGATGCTGTTAACAAATTCTTGGCAAGCTCATTGGAAAAATTAGAAATAGAATCTAAGATGTCATCAACAGGTGCTAGACATACTTAT
GGAAGTTATTTGTTGGCTAACGGAGTAGATATTTGGGCGGTTGCAAAATTAATGGGGCATAAAGATATCAAACAATTAATAGAAACATATGGTCAT
TTGCTTCTG

SEQ ID 750

MLELKFQQERMLKGLHIKNTDQLIFYDYRFGMISNDAVNKFLASSLEKLEIESKMSSTGARHTYGSYLLANGVDIWAVAKLMGHKDIKQLIETYGH
LLL

SEQ ID 751

ATGAAAAAGAAATTATTAGGATTGATGATTTTAGCTATATCTACAGTATTTTTAGTTGCTTGTTCGACTAATTCGTTAAATGTAAAGTATTATAAA
GTATATGATGGTGAAAAAATGTTAGTTTTAGAAATTAATGATGAATCAGGAATTTATCATAATGAAGGAAACTTTGTAGTAACTAATATTGATACT
AAAAGTAAAAGTTTTGTACTTAAAGGTGGGTCTGCTAAGTATACTGTTTTATATGATGTTAAAAGTGATGGTAAATTGAATGTTGATTTAGGGAAC
TTTTATTATAATGCTTCTGGTAAGGAGACATATTATAAAGAAGGTAGCAAGGCTTTAGAAAAAGCATTAAGAGATAAAGAA

SEQ ID 752

MKKKLLGLMILAISIVFLVACSTNSLNVKYYKVYDGEKMLVLEINDESGIYHNEGNFVVTNIDTKSKSFVLKGGSAKYTVLYDVKSDGKLNVDLGN
FYYNASGKETYYKEGSKALEKALRDKE

SEQ ID 753

ATGTCAACAGTAGCAGTAAGAGTTGATGATCAATTAAAAGATGATGCTACAGAACTTTTTCAATCCTTAGGGTTGGATATGAGCACAGCAGTAAAA
ATGTTTTTGATTCAATCTGTTAAAACTCAAAGTATTCCTTTTGAAATAAAAAATAAATCATCTGTTTCTGATGAAGAATTTCAAAATTTGGTAGAA
ACAAAATTAAAGGGAATACGAGTTAAGGCTAGTGATCCAGAAAGTGTAAATGCGTTTTTTGGAGATGAAGATTTTTCAGAATATGAGGAATATTTT
AAA

SEQ ID 754

MSTVAVRVDDQLKDDATELFQSLGLDMSTAVKMFLIQSVKTQSIPFEIKNKSSVSDEEFQNLVETKLKGIRVKASDPESVNAFFGDEDFSEYEEYF
K

SEQ ID 755

ATGTCGTTACAAAAAAGGAGGATAACCATGGCTAAAACGGGAACTTTGAATTTACGAGTTGATGATTCAGTAAAAAGTGCGGCAGATGATATTTTG
AAACGCTTAGGTATTCCTATGTCAACTGCGATTGATATGTTTTTGAATCAGATTATTTTGACTGGGGGTATCCCATTTGATGTTTCTCTACCTGAA
GCGCCTCAACGAGTTAATGTTGATTACATGAGTCAGGAGAAGTTTTATGATAAGCTTATCACCAGCTTTGAAGATGCGAAAACTTGCAACCCTCAG
GATGTCGGGAAATTCTATTTCCAA

SEQ ID 756
MSLQKRRITMAKTGTLNLRVDDSVKSAADDILKRLGIPMSTAIDMFLNQIILTGGIPFDVSLPEAPQRVNVDYMSQEKFYDKLITSFEDAKTCNPQ
DVGKFYFQ
SEQ ID 757
GTGACTTACCCAGATGGTTCAAAAGATACTGTAGATGTGACTGTTAAGGTTGTCGATCCACGTACAGATGCCGATAAGAATGATCCAGCAGGTAAA
GATCAGCAAGTCAATGTAGGTGAGACACCGAAGGCAGAAGATTCTATTGGTAACTTACCAGATCTTCCGAAAGGTACAACAGTAGCCTTTGAAACT
CCAGTTGATACGGCAACACCGGGAGACAAACCAGCAAAAGTTGTTGTGACTTACCCAGATGGTTCAAAAGATACTGTAGATGTGACTGTTAAGGTT
GTCGATCCACGTACAGATGCCGATAAGAATGATCCAGCAGGTAAAGATCAGCAAGTCAATGTAGGTGAGACACCGAAGGCAGAAGATTCTATTGGT
AACTTACCAGATCTTCCGAAAGGTACAACAGTAGCCTTTGAAACTCCAGTTGATACGGCAACACCGGGAGACAAACCAGCAAAAGTTGTTGTGACT
TACCCAGATGGTTCAAAAGATACTGTAGATGTGACTGTTAAGGTTGTCGATCCACGTACAGATGCCGATAAGAATGATCCAGCAGGTAAAGATCAG
CAAGTCAATGTAGGTGAGACACCGAAGGCAGAAGATTCTATTGGTAACTTACCAGATCTTCCGAAAGGTACAACAGTAGCCTTTGAAACTCCAGTT
GATACGGCAACACCGGGAGACAAACCAGCAAAAGTTGTTGTGACTTACCCAGATGGTTCAAAAGATACTGTAGATGTGACTGTTAAGGTTGTCGAT
CCACGTACAGATGCCGATAAGAATGATCCAGCAGGTAAAGATCAGCAAGTCAATGTAGGTGAGACACCGAAGGCAGAAGATTCTATTGGTAACTTA
CCAGATCTTCCGAAAGGTACAACAGTAGCCTTTGAAACTCCAGTTGATACGGCAACACCGGGAGACAAACCAGCAAAAGTTGTTGTGACTTACCCA
GATGGTTCAAAAGATACTGTAGATGTGACTGTTAAGGTTGTCGATCCACGTACAGATGCCGATAAGAATGATCCAGCAGGTAAAGATCAGCAAGTC
AATGGTAAAGGAAATAAACTACCAGCAACAGGTGAGAATGCAACTCCATTCTTTAATGTTGTAGCTTTGACAATTATGTCATCAGTTGGTTTATTA
TCTGTTTCTAAGAAAAAAGAGGAT
SEQ ID 758
MTYPDGSKDTVDVTVKVVDPRTDADKNDPAGKDQQVNVGETPKAEDSIGNLPDLPKGTTVAFETPVDTATPGDKPAKVVVTYPDGSKDTVDVTVKV
VDPRTDADKNDPAGKDQQVNVGETPKAEDSIGNLPDLPKGTTVAFETPVDTATPGDKPAKVVVTYPDGSKDTVDVTVKVVDPRTDADKNDPAGKDQ
QVNVGETPKAEDSIGNLPDLPKGTTVAFETPVDTATPGDKPAKVVVTYPDGSKDTVDVTVKVVDPRTDADKNDPAGKDQQVNVGETPKAEDSIGNL
PDLPKGTTVAFETPVDTATPGDKPAKVVVTYPDGSKDTVDVTVKVVDPRTDADKNDPAGKDQQVNGKGNKLPATGENATPFFNVVALTIMSSVGLL
SVSKKKED
SEQ ID 759
ATGCGTAGAGCAGAAAATAACAAACACAGCCGCTATTCCATTCGCAAACTGAGCGTTGGGGTAACGAGTATAGCAATTGCGAGTCTCTTTTTAGGA
AAGGTTGCCTATGCCGTAGATGGCATCCCTCCAATCTCTCTTACTCAAAAGACTACAGCCACTACATCAGAAAATTGGCATCATATTGATAAGGAT
GGCCTTATTCCTTTAGGTATAAGCTTAGAAGCTGCCAAAGAGGAATTTAAAAAAGAAGTAGAAGAATCACGTTTATCTGAAGCACAAAAAGAAACG
TATAAACAAAAAATTAAAACTGCACCAGACAAAGATAAGCTATTATTCACGTATCATAGTGAGTATATGACAGCCGTTAAGGATCTTCCAGCGTCT
ACTGAGTCTACTACTCAGCCAGTTGAGGCACCCGTGCAGGAGACACAGGCATCAGCTTCAGATTCGATGGTGACAGGTGATTCAACATCAGTTACG
ACTGATTCTCCTGAGGAAACCCCATCTTCGGAAAGTCCAGTGGCCCCAGCTTTATCTGAGGCTCCAGCTCAACCAGCTGAGAGTGAGGAACCTTCA
GTAGCAGCATCTTCTGAGGAAACCCCATCTCCATCAACTCCAGCGGCCCCAGAAACTCCTGAAGAACCAGCAGCTCCATCTCCATCACCTGAGAGT
GAGGAACCTTCAGTAGCAGCTCCTTCTGAGGAAACCCCATCTCCAGAAACTCCTGAAGAACCAGCAGCTCCATCTCAACCAGCTGAGAGTGAAGAA
TCTTCAGTAGCAGCTACGACAAGCCCGTCTCCATCAACTCCAGCTGAATCAGAGACTCAGACGCCACCAGCTGTTACTAAAGACTCTGATAAGCCA
TCTTCAGCAGCTGAAAAACCAGCAGCCTCTTCACTTGTTTCAGAACAAACCGTTCAACAACCAACTTCAAAGAGATCTTCTGATAAAAAAGAAGAG
CAAGAACAGTCTTACTCTCCAAATCGCTCATTGTCAAGACAGGTTAGGGCCCATGAGTCAGGTAAGTACTTGCCTTCAACAGGTGAAAAAGCACAG
CCACTCTTTATAGCTACTATGACTTTGATGTCTCTATTTGGCAGTCTTTTAGTCACAAAACGCCAAAAAGAAACTAAAAAA
SEQ ID 760
MRRAENNKHSRYSIRKLSVGVTSIAIASLFLGKVAYAVDGIPPISLTQKTTATTSENWHHIDKDGLIPLGISLEAAKEEFKKEVEESRLSEAQKET
YKQKIKTAPDKDKLLFTYHSEYMTAVKDLPASTESTTQPVEAPVQETQASASDSMVTGDSTSVTTDSPEETPSSESPVAPALSEAPAQPAESEEPS
VAASSEETPSPSTPAAPETPEEPAAPSPSPESEEPSVAAPSEETPSPETPEEPAAPSQPAESEESSVAATTSPSPSTPAESETQTPPAVTKDSDKP
SSAAEKPAASSLVSEQTVQQPTSKRSSDKKEEQEQSYSPNRSLSRQVRAHESGKYLPSTGEKAQPLFIATMTLMSLFGSLLVTKRQKETKK
SEQ ID 761
GTGACTGTTAAGGTTGTCGATCCACGTACAGATGCCGATAAGAATGATACAGCAGGTAAAGATCAGCAAGTCAATGTAGGTGAGACACCGAAGGCA
GAAGATTCTATTGGTAACTTACCAGATCTTCCGAAAGGTACAACAGTAGCCTTTGAAACTCCAGTTGATACGGCAACACCGGGAGACAAACCAGCA
AAAGTTGTTGAAACTTACCCANNNNNT
SEQ ID 762
MTVKVVDPRTDADKNDTAGKDQQVNVGETPKAEDSIGNLPDLPKGTTVAFETPVDTATPGDKPAKVVETYPXX
SEQ ID 763
ATGTATAGAGCTATACAGAATAAAGTAAAGGAGAATATTATGTTTAGAAGGTCTAAAAATAACAGTTATGATACTTTACAGACGAAACAACGGTTT
TCAATTAAGAAGTTTAAGTTTGGTGCAGCTTCTGTACTAATTGGTATTAGTTTTTTAGGAGGTTTTACTCAAGGGCAATTTAATATTTCTACAGAT
ACTGTGTTTGCAGCTGAAGTAATTTCAGGAAGTGCTGTTACGTTAAACACAAATATGACTAAAAATGTTCAGAATGGTAGAGCATATATAGATTTA
TATGATGTGAAAAATGGGAAAATAGATCCATTACAATTAATTACGTTAAATTCACCTGATTTAAAAGCTCAGTATGTCATTAGGCAAGGCGGCAAT
TATTTCACACAACCTTCTGAATTGACTACTGTTGGTGCAGCTAGTATTAATTATACAGTATTGAAGACAGATGGAAGTCCTCATACGAAGCCTGAT
GGACAAGTGGATATTGTAAACGTTTCATTGACTATTTACAATTCTTCAGCTTTGAGAGATAAAATAGATGAAGTTAAAAAGAAAGCGGAAGACCCT
AAATGGGACGAGGGAAGTCGCGATAAAGTTTTGATAAGTTTAGATGATATCAAAACAGATATTGATAATAATCCTAAGACGCAATCAGACATTGCC
AATAAAATAACTGAAGTTACTAATTTAGAAAAAATACTAGTACCTCGAATCCCAGATGCCGATAAGAATGATCCAGCAGGTAAAGATCAGCAAGTC
AATGTAGGTGAGACACCGAAGGCAGAAGATTCTATTGGTAACTTACCAGATCTTCCGAAAGGTACAACAGTAGCCTTTGAAACTCCAGTTGATACG
GCAACACCGGGAGACAAACCAGCAAAAGTTGTTGTGACTTACCCAGATGGTTCAAAAGATACTGTAGATGTGACTGTTAAGGTTGTCGATCCACGT
ACAGATGCCGATAAGAATGATCCAGCAGGTAAAGATCAGCAAGTCAATGTAGGTGAGACACCGAAGGCAGAAGATTCTATTGGTAACTTACCAGAT
CTTCCGAAAGGTACAACAGTAGCCTTTGAAACTCCAGTTGATACGGCAACACCGGGAGACAAACCAGCAAAAGTTGTTGTGACTTACCCAGATGGT
TCAAAAGATACTGTAGATGTGACTGTTAAGGTTGTCGATCCACGTACAGATGCCGATAAGAATGATCCAGCAGGTAAAGATCAGCAAGTCAATGTA
GGTGAGACACCGAAGGCAGAAGATTCTATTGGTAACTTACCAGATCTTCCGAAAGGTACAACAGTAGCCTTTGAAACTCCAGTTGATACGGCAACA
CCGGGAGACAAACCAGCAAAAGTTGTTGTGACTTACCCAGATGGTTCAAAAGATCTG
SEQ ID 764
MYRAIQNKVKENIMFRRSKNNSYDTLQTKQRFSIKKFKFGAASVLIGISFLGGFTQGQFNISTDTVFAAEVISGSAVTLNTNMTKNVQNGRAYIDL
YDVKNGKIDPLQLITLNSPDLKAQYVIRQGGNYFTQPSELTTVGAASINYTVLKTDGSPHTKPDGQVDIVNVSLTIYNSSALRDKIDEVKKKAEDP
KWDEGSRDKVLISLDDIKTDIDNNPKTQSDIANKITEVTNLEKILVPRIPDADKNDPAGKDQQVNVGETPKAEDSIGNLPDLPKGTTVAFETPVDT
ATPGDKPAKVVVTYPDGSKDTVDVTVKVVDPRTDADKNDPAGKDQQVNVGETPKAEDSIGNLPDLPKGTTVAFETPVDTATPGDKPAKVVVTYPDG
SKDTVDVTVKVVDPRTDADKNDPAGKDQQVNVGETPKAEDSIGNLPDLPKGTTVAFETPVDTATPGDKPAKVVVTYPDGSKDL
SEQ ID 765
GTGGTAACTCATATGATTGATTTTCTACTGTTGAAATCATTACACAGTCTTCTAGGTCTAACTATTACTGTTTGTGATCAAAATTTTTCTGTTATC
AGAGAGTATAAATCCGAGAAAACTATTTCACTTTTTTACAATCATTACCTTATTTTAAGTAACTTTAGTAAAACTCAACATGATTTTTTATTTCAT
TATGGCTCTTTAGGAGAACTTTTTCTTGTCCACCATATTCAACAATATTATATTATCATCGGTCCCTGGCGTAGCAATGTTATTGACCCTTTACTT
CTTAAGAAAAAGCTGACTGAAACACAAATCAATGCTAGTGAACAAGACTACTTTATTGATAGACTATCCCAATTACCTTTCTTCTCACTTAGTCAA
ATCCGAGAATTACTAATAGTAACCAATTATTGTCTAACTGGGGTTGTGAAAGATAAATTATCAGAGCCCTTACATTACTACACGAAAGGGTGGAGC

AACTCCTTTGATCTAGATAAAATTAAGCAATTTTCTAAACAGAATATGAGTTCTTACAAATATCAGTATCATTTTGAAAATAATATTCTAAAAGCT
GTTAAATCAGGTAGTGAATTTCTTTTGAAAGAAACAGTGGAACAATTTAGCAATTCTATCGTACCTATAATCAGTGGAGATGAATTGCGATCTGAA
AAAAACTACTCCATCATGATTTATGATCGTCTCTCACAGGCTACCATCCAAGCAGGACTTGATATCGAAACAGCTTATCGAGCACGAGATCGTTTT
ATAAAAGAAAACGAGTCAACTATAAGTCTAAATGAAGTTTTAAAATTACGTGATACTGCTATCTTATTCTATACTCAACAAGTTCATTCTTTAAAA
AAACATCTCGAAACCCCTCATTCTCAAACTATTGTCGCAGTGATTCGATATCTTGAAAATAATCTAAATCGCTTTATTAAAACAGAAGAAATAGCT
AAAGAATGTCACATGAGTGAATCGAAGTTACGAAAACTATTTAAGCAAGAAAAACACATCACTATTCAACAATATTTTCTAAACTTAAAAATCGAA
GCTGCTAAGCAATTACTAGATGAAAATAAGAAAGTAGAAGAAGTTTCCAATTTACTTGGATTTTCCACTTCTTCTAATTTTTCAAGGACATTTAAA
AAAATAGTGGGAATTAGCCCACTAGAATATAAGCAAAAGCCTAAGACAATA

SEQ ID 766

MVTHMIDFLLLKSLHSLLGLTITVCDQNFSVIREYKSEKTISLFYNHYLILSNFSKTQHDFLFHYGSLGELFLVHHIQQYYIIIGPWRSNVIDPLL
LKKKLTETQINASEQDYFIDRLSQLPFFSLSQIRELLIVTNYCLTGVVKDKLSEPLHYYTKGWSNSFDLDKIKQFSKQNMSSYKYQYHFENNILKA
VKSGSEFLLKETVEQFSNSIVPIISGDELRSEKNYSIMIYDRLSQATIQAGLDIETAYRARDRFIKENESTISLNEVLKLRDTAILFYTQQVHSLK
KHLETPHSQTIVAVIRYLENNLNRFIKTEEIAKECHMSESKLRKLFKQEKHITIQQYFLNLKIEAAKQLLDENKKVEEVSNLLGFSTSSNFSRTFK
KIVGISPLEYKQKPKTI

SEQ ID 767

GTGTCCTATATGGTAAAAGATAGACAAATTCAGAAAACAAAAGTAGCGATTTATAATGCTTTTATAAGCTTGCTACAGGAAAATGATTATTCTAAA
ATAACGGTTCAAGATGTAATCGGACTTGCAAATGTAGGAAGATCAACTTTTTACTCTCACTATGAAAGCAAAGAAGTGTTACTCAAGGAGCTCTGT
GAAGACCTTTTTCACCACTTATTTAAGCAGGGTAGAGATGTTACGTTTGAAGAGTATTTAGTTCATATCTTAAAACATTTTGAACAAAATCAAGAT
AGTATCGCTACGTTATTATTATCTGACGATCCCTATTTTTTATTACGCTTTAGAAGTGAATTAGAACACGATGTTTACCCTAGATTGCGTGAGGAG
TATATTACAAAGGTGGACATTCCTGAAGATTTCTTAAAACAATTTCTTTTATCCAGTTTTATCGAGACCTTAAAGTGGTGGCTTCATCAAAGACAG
AAAATGACTGTTGAAGATTTACTAAAATATTATTTAACTATGGTAGAGAGG

SEQ ID 768

MSYMVKDRQIQKTKVAIYNAFISLLQENDYSKITVQDVIGLANVGRSTFYSHYESKEVLLKELCEDLFHHLFKQGRDVTFEEYLVHILKHFEQNQD
SIATLLLSDDPYFLLRFRSELEHDVYPRLREEYITKVDIPEDFLKQFLLSSFIETLKWWLHQRQKMTVEDLLKYYLTMVER

SEQ ID 769

GTGTCCGATATGACAAAAGACAGACAAATCAAAAAAACAAAAACAGCTATCTATAGTGCTTTTATTGCTTTATTACAAAAAAAAGAATATTCGAAA
ATAACTGTTCGAGATATGATTACACTTGCTAATGTAGGGAGATCAACCTTTTATGCACATTATGAAAGCAAAGAAATGTTACTAAAAGAACTCTGT
GAAGAACTTTTTCATCATTTGTTTAGGCAAAAAAGAAATGTGACTTTTGAGGACTATTTGGTACATATTTTAAAGCATTTTGAACAAAATAAAGAC
AGCATTGCGACGTTGTTACTTTCTAATGATCCCTATTTTTTATTAAGATTTAAAAACGAACTAGAACATGATGTTTACCCTAACTTGCGCTGCAAG
TATATCGACAAAACGACTATTCCAGAAGTATTCCTAAAACAATTTGTTCTATCTAGTTTTATAGAAACCTTAAAATGGTGGCTCCATCAAAGGCAA
AGGATGTCTGCAAATGAACTATTAAAGTATTATTTAGAGCTCATAAAA

SEQ ID 770

VSDMTKDRQIKKTKTAIYSAFIALLQKKEYSKITVRDMITLANVGRSTFYAHYESKEMLLKELCEELFHHLFRQKRNVTFEDYLVHILKHFEQNKD
SIATLLLSNDPYFLLRFKNELEHDVYPNLRCKYIDKTTIPEVFLKQFVLSSFIETLKWWLHQRQRMSANELLKYYLELIK

SEQ ID 771

ATGGAATCTGGAACACCATCTAAAAAAAGTTTCAGGGTTGATAGTAATTTAGGAAGTGCTTTAGATAAGATGAAAGTAGATATGGCAACTGATAAT
AATGGATCAAGGATATACAACGGTTTCCAATTTAAGATAAGAGATATAACAATAATAGCTAACCACCCTAGAATATCTTCCAAAAAA

SEQ ID 772

MESGTPSKKSFRVDSNLGSALDKMKVDMATDNNGSRIYNGFQFKIRDITIIANHPRISSKK

SEQ ID 773

ATGACATCAAACAAAAAAGTGGCTATCGCTTTTATATTAAATATCAGCTTTTCCGTCCTTGAATTCATCTTTGGAAGTCTATTCTTCTCAGGAGCT
ATCTTAGCCGATGCTGTTCATGATTTTGGTGATGCAATAGCTATTGGCATCTCAGCTACTTTAGAAAAAAAATCTAAGAAAGATGAAGATACGATA
TTTTCATTAGGTTATAAACGTTTTAGCCTTTTAGGAGCTCTTATCACAAGTCTAATTCTTATAAGTGGATCTATCTTAGTCATGATAGAAAATATC
CCAAAATTGTGGCATCCTACTCCTGTTAATTATCACGGCATGTTTATTCTAGCTGTCATCGCTATTATCATTAATGGTCTAGCTAGTTTTATTCTC
CATTCTGGTCAAAGTAAACATGAGGAAATATTAAGCCTTCATTTTTTGGAAGATATTCTAGGGTGGTTAGCTATTATTGTTATATCTCTTATCTTA
AATTGGAAACCGTTGTATATCCTTGATCCATTATTATCAGTTGCCATATCTACTTTCATCTTATCTAAAGCACTTCCTAAATTACTATCAACCCTG
AAACTTTTTTTAGATGGTGTTCCAGATTCCATAGATTACGCTGCATTACATGATGAACTTAAGGGACTTTCGCAAGTAAGATCTATCAATCAACTC
AATATCTGGTCAATGGATGGTATTGATAATCGAGCAATCATTCACTGTTGCTTAAATCAATTGATATCTGAAAAAGATTGTAAAAGAGCTATTCGA
ACGATTTGCCAACATTATAAGATAAACGATGTTACTGTTGAAATCGATTATTCTTTAAGAGAACATCAAAATCATTGCAAACCATTAAAAAAC

SEQ ID 774

MTSNKKVAIAFILNISFSVLEFIFGSLFFSGAILADAVHDFGDAIAIGISATLEKKSKKDEDTIFSLGYKRFSLLGALITSLILISGSILVMIENI
PKLWHPTPVNYHGMFILAVIAIIINGLASFILHSGQSKHEEILSLHFLEDILGWLAIIVISLILNWKPLYILDPLLSVAISTFILSKALPKLLSTL
KLFLDGVPDSIDYAALHDELKGLSQVRSINQLNIWSMDGIDNRAIIHCCLNQLISEKDCKRAIRTICQHYKINDVTVEIDYSLREHQNHCKPLKN

SEQ ID 775

ATGCCAGCAAGTAAAAAAGTCACCATTATTTTTATATTAAATCTTAGTTTTTCCCTCATTGAATTTATTTTTGGGACATTATTCTTTTCGGGTGCT
ATTTTAGCAGATGCTGTCCACGATTTTGGAGATGCCATTGCTATTGGTATCTCAGCTATCTTAGAAAGAAAGGCTGTTAAAAAAGAGAGTCCAAAT
TTTTCACTAGGCTATAAGCGATTTAGCCTTTTAGGAGCGCTAACGACAAATCTAATACTTATTAGCGGGTCATTATTAGTAATGATTGAAACGATA
CCAAAATTATGGCATCCTACTATTGTTAATTATGACGGTATGTTCGTTTTAGCTATTTTTGCAATTATAATCAATGGATTTGCTAGCTTCATCATT
CACTCTAACCAGACAAAAAATGAAGAAATATTAAGCCTTCACTTTTTAGAAGATATCCTTGGGTGGTTAGCCATTATCATACTGTCACTGATCTTA
AAATGGAAACCTTGGTACATTCTTGATCCTTTATTATCAATTGCCATTGCTTCTTTTATATTATCTAAAGCTCTTCCAAAGTTAGTAGCAACTGCT
AACATTTTTTTAGATGGTGTTCCTGATTCTATAGACTATTGCACTTTGCACCATGAACTCAGCCAACTTCCTCATATAGTGTCTGTTAATCAGCTT
AATGTTTGGTCGATGGATGGTATTGATCATAGAGCAACTATACATTGCTGCTTGAGAGAATCTACCACTGAAAAACATTGCAAAAAATCTATTAGA
CTGATTTGTCAAAGGTACAATATAAACTCAGTCACTGTGGAAATCGATACTTCTTTAAACGAACACCAACATCACTGTTCTTCTCTTTCTAGTATT
GAAGTCAAC

SEQ ID 776

MPASKKVTIIFILNLSFSLIEFIFGTLFFSGAILADAVHDFGDAIAIGISAILERKAVKKESPNFSLGYKRFSLLGALTTNLILISGSLLVMIETI
PKLWHPTIVNYDGMFVLAIFAIIINGFASFIIHSNQTKNEEILSLHFLEDILGWLAIIILSLILKWKPWYILDPLLSIAIASFILSKALPKLVATA
NIFLDGVPDSIDYCTLHHELSQLPHIVSVNQLNVWSMDGIDHRATIHCCLRESTTEKHCKKSIRLICQRYNINSVTVEIDTSLNEHQHHCSSLSSI
EVN

SEQ ID 777

ATGACAGATACAATGATATTAAATGACAATCATAAAATACCAACTTTAGGTTTAGGTACGTGGATGATAGATAATGATAGGGTAGCTCAAGTTGTT
AAAGATGCTATCGAATTAGGCTACCGCCATATTGATACTGCACAAGCATACAACAATGAAAAAGGTGTCGGTGTAGGGATTAAAGAGTCTGGTATT
ACACGTGAATCTTTATTTGTTACGACTAAAATTGCCGCTGAACATAAAGATTATGAAAGTGCTACAAAATCAATTGATCAATCACTAGAAGCTTTA
GGGCTTGATTATATTGATTTAATGATTATTCATAGTCCACAGCCTTGGAAGGAATGGCGTGAAACAGATAAACATTTTGACCAAGGAAATTTAGAA
GCTTGGAGAGCTTTAGAGGATGCTCAAAAATCTGGTAAGATGAAATCCATCGGTGTCTCAAACTTTTTAGAAAAAGACTTAGAAAATATCTTAAAA

AATGGTCATGTTAAACCTGCTGTCAATCAAATCTTAGCTCACATCGGAAATACACCTTTCGACTTGATTGATTACTGTCAAAGTAAAGGTATTCAA
GTTGAAGCCTATTCACCAATTGCACATGGACAAGCATTGAAATCTGATGGTATTCAAAAAATGGCTGAAAAATATGGGGTTAGTGTTGCTCAATTA
TGTATTCAATATTTACTACAATTAAACCTGATCGTTTTACCAAAGGCTTCTAGTAAAGAACATTTACAGTCTAATCTAGACTTTGACTTTGTAATT
AGTGACGAAGATATGTCGATATTAAAATCACTTATGTTTGACGATTATGGGGAATTTTCTAACTTCCCTGTTTTTAGTGGAAAA

SEQ ID 778

MTDTMILNDNHKIPTLGLGTWMIDNDRVAQVVKDAIELGYRHIDTAQAYNNEKGVGVGIKESGITRESLFVTTKIAAEHKDYESATKSIDQSLEAL
GLDYIDLMIIHSPQPWKEWRETDKHFDQGNLEAWRALEDAQKSGKMKSIGVSNFLEKDLENILKNGHVKPAVNQILAHIGNTPFDLIDYCQSKGIQ
VEAYSPIAHGQALKSDGIQKMAEKYGVSVAQLCIQYLLQLNLIVLPKASSKEHLQSNLDFDFVISDEDMSILKSLMFDDYGEFSNFPVFSGK

SEQ ID 779

GTGATGGTAACAACAGTAAAAATGACAAGTGGCTATGAGATTCCCGTTTTAGGATTTGGAACTTACCAAGCAGCCGATGGTGAGGAAGCTTACCAA
TCTACCTTAGCAGCCATCAAGGCTGGCTATCGTCATATTGATACTGCAGCTATTTATAAAAATGAAGAAAGTGTGGGTCGTGCCATCAAGGATTCT
GGGGTTCTACGAGAAGACTTATTTATTACAACTAAACTCTGGAATGACGCCCATAGTTATGAAGGGGCAAAAGACGCTTTAGCTGCTTCTCTTGAC
CGTCTTGGTCTGGATTATGTGGATCTCTATCTTATCCATTGGCCAAACCCAAAAGCTCTGCGTAACACTTGGAAAGAGGCAAATGCCCAAGCATGG
CAATATATGGAAGAGGCGGTTGAAGCAGGGCTTATTAAAAGCATTGGCGTCAGCAATTTTATGGTGCATCATCTAGAAGCTCTTCAAGAGACAGCT
AAAATAACTCCAGCAATTAATCAGATTCGATTAGCCCCAGGTTGCTATCAAAAGGAAGTGGTTGATTATTGTAAGGCAAATGAGATTTTATTGGAA
GCTTGGAGTCCTCTAGGACAAGGGGAGATTTTTGATAATGAGACTATGCAGCAGTTAGCTAATAAATATGACAAAACAGTGGCACAAGTTGCCTTA
GCTTGGTCGCTGGCAGAAGGTTTTATTCCCTTGCCAAAATCGGTGCATGATGAGCGCATCAAGGAAAATATGGCTATTTTTGATGTGAGCTTGACA
CAAGAAGATAAAAAAACAATTCGCTATCTCTCAGGAATGTCAGCGATTCCTAACCCTGATACTACAAGTTTT

SEQ ID 780

VMVTTVKMTSGYEIPVLGFGTYQAADGEEAYQSTLAAIKAGYRHIDTAAIYKNEESVGRAIKDSGVLREDLFITTKLWNDAHSYEGAKDALAASLD
RLGLDYVDLYLIHWPNPKALRNTWKEANAQAWQYMEEAVEAGLIKSIGVSNFMVHHLEALQETAKITPAINQIRLAPGCYQKEVVDYCKANEILLE
AWSPLGQGEIFDNETMQQLANKYDKTVAQVALAWSLAEGFIPLPKSVHDERIKENMAIFDVSLTQEDKKTIRYLSGMSAIPNPDTTSF

SEQ ID 781

GTGATTTTGTTATTGTTCCCTTTACACATGGCTGTGGCCAATGTCCGTCTTGTAAGGCTGGATTTGATGGAAATTGTACAAATCATCAAGCTGCAA
AAAATG

SEQ ID 782

MILLLFPLHMAVANVRLVRLDLMEIVQIIKLQKM

SEQ ID 783

ATGAAAGTAGCTACATTTATTGAACCTGGCAAAATGGTTATAACTGATACACCAAAACCAGTCATTGAACAAGAGACAGATGCTGTTATCAAAATT
GTTAGAGCCTGTGTTTGTGGTTCAGACTTGTGGTGGTATCGTGGTATTTCAAAACGTGAAAGTGGTTCTTTTGCAGGTCATGAGGCTATTGGTATC
GTTGAGGAAGTTGGTACTAAAGTAACTGACGTGTCAAAAGGTGATTTTGTTATTGTTCCCTTTACACATGGCTGTGGCCAATGTCCGTCTTGTAAG
GCTGGATTTGATGGAAATTGTACAAATCATCAAGCTGCAAAAAATGTAGGATACCAAGGTCAATATCTACGTTATACTAATGCAAACTGGGCATTG
GTTAAGATCCCAGGACAACCTTCTGATTATGATAATGAGACTCTTAACTCTCTGCTCACCTTATCAGATGTAATGGCAACTGGTTATCATGCTGCA
GCAACTGCAGAAGTTAAAGAAGGTGACACGGTAGTTGTCATGGGAGATGGTGCTGTTGGACTCTGTGGTGTTATCGCTGCTAAAATGTTAGGTGCT
AACCGTATCATTGCAATGAGTCGTCACAAAGATAGGCAGGAACTAGCATTGACTTTTGGTGCAACGGATATTGTCGAAGAACGGGGTGACGAAGCC
GTTAAACGTGTTTTAGATTTAACCAATCAAGCAGGTGCCGATGCTGTTTTAGAATGTGTTGGTACAGAGCAGTCTGTTGATACAGCTACCCAAATT
GCTAGGCCTGGTGCTGTCATAGGACGTGTTGGTATCCCACAAAATCCAGACATGAATACCAATAATTTATTCTGGAAAAATATCGGCCTTAGAGGT
GGCATTGCTTCTGTAACAACATTTGATAAGTCTGTCCTTTTAGATGCTGTTCTAACTCATAAAATTAACCCAGGCTTAGTTTTTACAAAATCCTTT
GTATTAGATGATATTCAAAAGGCTTATGAAGCAATGGATAAACGTGACGCTATCAAATCCTTAGTGATTGTTGAC

SEQ ID 784

MKVATFIEPGKMVITDTPKPVIEQETDAVIKIVRACVCGSDLWWYRGISKRESGSFAGHEAIGIVEEVGTKVTDVSKGDFVIVPFTHGCGQCPSCK
AGFDGNCTNHQAAKNVGYQGQYLRYTNANWALVKIPGQPSDYDNETLNSLLTLSDVMATGYHAAATAEVKEGDTVVVMGDGAVGLCGVIAAKMLGA
NRIIAMSRHKDRQELALTFGATDIVEERGDEAVKRVLDLTNQAGADAVLECVGTEQSVDTATQIARPGAVIGRVGIPQNPDMNTNNLFWKNIGLRG
GIASVTTFDKSVLLDAVLTHKINPGLVFTKSFVLDDIQKAYEAMDKRDAIKSLVIVD

SEQ ID 785

ATGAATTGGTTGATTACCTCTCAACCTTATAAGAAGTTAAATATGAAAGCAGCAACTTACCTTTCAACCGGAAATCTACAGCTCATAGACAAACCA
AAACCAGTCATTATAAAGCCTACAGATGCTATCGTCCAGTTGGTAAAAACCACTATTTGTGGAACTGATTTGCATATCTTAGGTGGGGATGTTCCC
GCATGTAAAGAAGGAACAATCCTTGGTCATGAAGGAATTGGAATTGTTAAGGAGGTCGGTGATGCGGTTACTAACTTTAAAATCGGAGATAAAGTG
ATTATTTCTTGCGTCACATCATGTCATACCTGTTATTATTGTAAACGAGGCCTTTCGTCACATTGTCAAGATGGCGGTTGGATTCTTGGCCATTTA
ATTAATGGAACACAAGCAGAATATGTCCATATCCCACATGCAGATGGTAGTCTCTATCATGCTCCTGATACGATTGATGATGAGGCACTTGTCATG
CTTTCTGATATTTTACCAACTTCATATGAAATTGGTGTCTTGCCATCACATGTCAAGCCTGGAGATAATGTTTGTATTGTTGGTGCCGGTCCAGTA
GGACTCGCAGCCCTACTAACCGTTCAATTTTTCTCTCCAGCCAATATTATTATGGTCGACTTATCTCAAAATCGCCTTGAAGCAGCTAAAACATTT
GGAGCCACACACACGATTTGTTCAGGAAGTAGTGAAGAAGTCAAGGCTATCATTGACGATATAACCAATGGACGTGGTGTCGATATTTCCATGGAG
TGTGTTGGTTATCCCGCGACATTTGATATTTGTCAAAAAATTATATCAGTAGGTGGGCATATTGCTAACGTTGGGGTTCATGGGAAACCAGTTGAT
TTCAACCTGGATGAATTATGGATTAAAAATATCACCTTAAACACTGGACTTGTTAATGCCAATACAACTGAAATGCTACTAAATGTCTTGAAAACT
GGAAAGATTGACGCAACAAGACTTATTACACATCATTTTAAACTTTCAGAAGTTGAAAAAGCTTATGAAACCTTTAAACATGCTGGTGCAAATAAC
GCCTTGAAAGTTATTATTGATAATGATATTAGC

SEQ ID 786

MNWLITSQPYKKLNMKAATYLSTGNLQLIDKPKPVIIKPTDAIVQLVKTTICGTDLHILGGDVPACKEGTILGHEGIGIVKEVGDAVTNFKIGDKV
IISCVTSCHTCYYCKRGLSSHCQDGGWILGHLINGTQAEYVHIPHADGSLYHAPDTIDDEALVMLSDILPTSYEIGVLPSHVKPGDNVCIVGAGPV
GLAALLTVQFFSPANIIMVDLSQNRLEAAKTFGATHTICSGSSEEVKAIIDDITNGRGVDISMECVGYPATFDICQKIISVGGHIANVGVHGKPVD
FNLDELWIKNITLNTGLVNANTTEMLLNVLKTGKIDATRLITHHFKLSEVEKAYETFKHAGANNALKVIIDNDIS

SEQ ID 787

ATGCAAGAAACAACTAAGTCTATCTTTCCTAAGGGTGAAAAAAATCCATATGGTGAATTCTTTATTGGGCAATCCTATCTCGCAGCATTAGCAAAA
TCTCCAGATGGGAATGTTTCAGTTGGAAATGTAACCTTTGAAGCAGGCTGTCGTAATAATTGGCATGTTCATTTGGACGGTTATCAAATCCTTCTC
GTTACAGAAGGTTCAGGTTGGTACCAAGAAGAAGGAAAAGAAGCAGTGTCATTAAAACCAGGCGACGTTATCGTTACAGATAAAGGTGTTAGACAT
TGGCATGGTGCTAAAAAAGATTCTGAATTTGCACATATTGCGATTACAGCTGGTAAGAGTGAGTTTTATGAAGCTGTTAGTGATGAAGAATATTCA
AGACTAGGT

SEQ ID 788

MQETTKSIFPKGEKNPYGEFFIGQSYLAALAKSPDGNVSVGNVTFEAGCRNNWHVHLDGYQILLVTEGSGWYQEEGKEAVSLKPGDVIVTDKGVRH
WHGAKKDSEFAHIAITAGKSEFYEAVSDEEYSRLG

SEQ ID 789

ATGAAAGAAAAACAAACAGCCGGACGTCGTCAATTAGAAGAATTTGCACCTGAATTTGCCAGATATAATGATGATATTTTATTTGGTGAGGTTTGG
GCAAAAGAGGATCATTTAACAGATAAAACACGTTCTATTATTACTATATCTGCCTTAATTAGCGGAGGAAATCTTGAACAGTTAGAGCATCATCTT

CAATTTGCCAAACAAAACGGAGTTACTAAAGAAGAAATTGCTGACATTATCACTCACCTCGCTTTTTATGTTGGATGGCCAAAAGCTTGGTCAGCC
TTTAATAAAGCTAAGGAAATTTGGATA

SEQ ID 790

MKEKQTAGRRQLEEFAPEFARYNDDILFGEVWAKEDHLTDKTRSIITISALISGGNLEQLEHHLQFAKQNGVTKEEIADIITHLAFYVGWPKAWSA
FNKAKEIWI

SEQ ID 791

ATGCTTACTATTCAAGAAATGAAAGATACAACCTTTGAATTACAAGAAAATTTTAGAAGGTTAAATTATCCTATTAAACAAGTTGCTAAAGACTTG
CAACTTAATATCAGTGAAGTTGAATCTCTTTTAAGTCTTGATGTTACTTATCCTGGAGATGTTTGTATGCTGAGAGATTATCTAGAAGATATGTTG
AAAAAAGAGGGTAAAGAAGTTTATCCATTTTCTAGATTAGCATCTCATTCAGCAAATCGTTGGTACCCTTATGAGACACCATGGCGTTAT

SEQ ID 792

MLTIQEMKDTTFELQENFRRLNYPIKQVAKDLQLNISEVESLLSLDVTYPGDVCMLRDYLEDMLKKEGKEVYPFSRLASHSANRWYPYETPWRY

SEQ ID 793

ATGCTATCATTTCAAATTGTTGAAAAGCCAGCAATGATACTTGCTGGAGTAACTTTAGAAAATGTAAAGTCAAATCAAGAAGGTATCCAGCAAGCC
ATTGGCATTTGTAAAACACAACCTGATTTTCGTTTCGATTACAGTGCCACTTATCAAGTAGAGACAAGTGTCCAAGCCCCAAAAGGGTTAGAAATT
ATTAGGATCCCAAGCGCTACCTATGCAGTCATTTCTGTTAAAGGTCCAATGCCATCGAGTCTTCAAGAAACATGGCGAAAAATAATACAAGGATTT
TTTCAAGAGAATAATCTAAAACCAGCTAACTCGCCAAACTTAGAAATTTATTCATCTCAACATCCACAAGATACTGATTATCAAATGGAAATTTGG
CTTGCTATCGCAGATATTACTAATAACTCGAAAACAAACTTAATC

SEQ ID 794

MLSFQIVEKPAMILAGVTLENVKSNQEGIQQAIGICKTQPDFRFDYSATYQVETSVQAPKGLEIIRIPSATYAVISVKGPMPSSLQETWRKIIQGF
FQENNLKPANSPNLEIYSSQHPQDTDYQMEIWLAIADITNNSKTNLI

SEQ ID 795

ATGATTACACAAGAAATGAAAGAGATTATTAATAGTCAGTTAGCAATGGTCGCGACGGTTGATGCTAAAGGTCAACCCAATATTGGCCCAAAACGT
TCTATGCGTCTCTGGGATGATAAAACGTTTATTTATAATGAAAATACAGATGGTCAAACTCGTATTAACATTGAAGATAATGGGAAAATTGAAATT
GCCTTTGTTGATCGTGAACGTCTTTTAGGTTACAGGTTTGTGGGAACTGCTGAAATTCAAACAGAAGGTACTTATTACGAAGCAGCGAAAAAATGG
GCAGAAGGACGCATGGGGGTTCCGAAAGCAGTTGGTATTATTCATGTCGAGCGTATTTTTAATTTACAATCTGGTGCTAATGCAGGTAAAGAAATC
ACT

SEQ ID 796

MITQEMKEIINSQLAMVATVDAKGQPNIGPKRSMRLWDDKTFIYNENTDGQTRINIEDNGKIEIAFVDRERLLGYRFVGTAEIQTEGTYYEAAKKW
AEGRMGVPKAVGIIHVERIFNLQSGANAGKEIT

SEQ ID 797

ATGATAACACAAGAAATGAAAGATCTTATTAATAACCAATTAGCAATGGTTGCGACGGTTGATGCCAAAGGTCAACCCAATATTGGTCCAAAACGT
TCTATGCGTCTCTGGGATGATAAAACATTTATTTATAATGAAAATACAGATGGTCAAACTCGTATTAACATTGAAGATAATGGGAAAATTGAAATT
GCCTTTGTTGATCGTGAGCGCCTTTTAGGTTACAGGTTTGTAGGAACTGCTGAAATTCAAACAGAAGGTGCTTATTACGAAGCAGCGAAAAAATGG
GCACAAGGACGCATGGGGGTACCAAAAGCAGTTGGTATTATTCATGTCGAGCGTATTTTTAATTTACAATCTGGTGCTAATGCAGGTAAAGAAATA
AACAGTGAAAGTAAC

SEQ ID 798

MITQEMKDLINNQLAMVATVDAKGQPNIGPKRSMRLWDDKTFIYNENTDGQTRINIEDNGKIEIAFVDRERLLGYRFVGTAEIQTEGAYYEAAKKW
AQGRMGVPKAVGIIHVERIFNLQSGANAGKEINSESN

SEQ ID 799

ATGACAAAAAAACATCTTAAAACGCTTGCCTTGGCACTTACTACAGTATCAGTAGTGACATACAGCCAGGAGGTATATGGATTAGAAAGAGAGGAA
TCGGTCAAACAAGAACAAACCCAGTCAGCTTCAGAAGATGATTGGTTCGAAGAAGATAATGAGAGGAAAACAAATGTTTCTAAAGAGAATTCTACT
GTTGATGAAACAGTTAGTGATTTATTTTCTGATGGAAATAGTAATAACTCTAGTTCTAAAACCGAGTCAGTGGTAAGTGACCCTAAACAAGTCCCC
AAAGCAAAACCAGAGGTTACACAAGAAGCAAGCAATTCTAGTAATGATGCTAGCAAAGTAGAAGTACCAAAACAGGATACAGCTTCAAAAAAGGAA
ACTCTAGAAACATCAACTTGGGAGGCAAAAGATTTCGTAACTAGAGGGGATACTTTAGTAGGTTTTTCAAAATCTGGAATTAATAAGTTATCTCAA
ACATCACACTTGGTTTTACCAAGTCATGCAGCAGATGGAACTCAATTGACACAAGTAGCTAGCTTTGCTTTTACTCCAGATAAAAAGACGGCCATT
GCAGAATATACAAGTAGGCTAGGAGAAAATGGGAAACCGAGTCGTTTAGATATTGATCAGAAGGAAATTATTGATGAGGGAGAAATATTTAATGCT
TACCAGTTGACTAAGCTTACTATTCCAAATGGTTATAAGTCTATTGGTCAAGATGCTTTTGTGGACAATAAGAATATTGCTGAGGTTAACCTTCCT
GAGAGTCTCGAGACTATTTCAGACTATGCTTTTGCTCACATGTCTTTAAAACAAGTAAAGTTACCAGATAACCTAAAGGTCATTGGAGAATTAGCT
TTTTTTGATAATCAGATTGGTGGTAAGCTTTACTTGCCACGTCACTTGATAAAATTAGCAGAACGCGCTTTCAAATCTAATCGTATTCAAACAGTT
GAATTTTTGGGAAGTAAGCTTAAGGTTATAGGAGAAGCAAGTTTTCAAGATAATAATCTGAGGAATGTTATGCTTCCGGATGGACTTGAAAAAATA
GAATCAGAAGCTTTTACAGGAAATCCAGGAGATGAACATTACAACAATCAGGTTGTATTGCGCACAAGGACAGGCCAAAATCCACATCAACTTGCG
ACTGAGAATACTTACGTCAATCCGGACAAATCATTGTGGCGTGCAACACCTGATATGGATTATACCAAATGGTTAGAGGAAGATTTTACCTATCAA
AAAAATAGTGTTACAGGTTTTTCAAATAAAGGCTTACAAAAGGTAAGACGTAATAAAAACTTAGAAATTCCAAAACAACACAATGGTATTACTATT
ACTGAAATTGGTGATAACGCTTTTCGCAATGTTGATTTTCAAAGTAAAACTTTACGTAAATATGATTTGGAAGAAATAAAGCTCCCCTCAACTATT
CGGAAAATAGGTGCTTTTGCTTTTCAATCTAATAACTTGAAATCCTTTGAAGCAAGTGAAGATTTAGAAGAGATTAAAGAGGGAGCCTTTATGAAT
AATCGTATTGGAACTCTAGACTTGAAAGACAAACTTATCAAAATAGGTGATGCTGCTTTCCATATTAATCATATTTATGCCATTGTTCTTCCAGAA
TCTGTACAAGAAATAGGACGTTCAGCTTTTCGACAAAATGGTGCGCTTCACCTTATGTTTATCGGAAATAAGGTTAAAACAATTGGTGAAATGGCT
TTTTTATCCAATAAACTGGAAAGTGTAAATCTCTCTGAGCAAAAACAATTAAAGACAATTGAGGTCCAAGCTTTTTCGGATAATGCCCTTAGTGAA
GTAGTCTTACCGCCAAATTTACAGACTATTCGTGAAGAGGCTTTCAAAAGGAATCATTTGAAAGAAGTGAAGGGTTCATCTACATTATCTCAGATT
ACTTTTAATGCTTTTGATCAAAATGATGGGGACAAACGCTTTGGTAAGAAAGTGGTTGTTAGGACACATAATAATTCTCATATGTTAGCAGATGGT
GAGCGTTTTATCATTGATCCAGATAAGCTATCTTCTACAATGGTAGACCTTGAAAAGGTTTTAAAAATAATCGAAGGTTTAGATTACTCTACATTA
CGTCAGACTACTCAAACTCAGTTTAGAGAAATGACTACTGCAGGTAAAGCGTTGTTATCAAAATCTAACCTCCGACAAGGAGAAAAACAAAAATTC
CTTCAAGAAGCACAATTTTTCCTTGGTCGCGTTGATTTGGATAAAGCCATAGCTAAAGCTGAGAAGGCTTTAGTGACCAAGAAGGCAACAAAGAAT
GGTCATTTGCTTGAGAGGAGTATTAACAAAGCGGTATTAGCTTATAATAATAGTGCTATTAAAAAAGCTAATGTTAAGCGCTTGGAAAAAGAGTTA
GACTTGCTGACGGATTTAGTCGAGGGAAAAGGACCATTAGCGCAAGCTACAATGGTACAAGGAGTTTATTTATTAAAGACGCCTTTACCATTGCCA
GAATATTATATCGGATTGAACGTTTATTTTGACAAGTCTGGAAAATTGATTTATGCACTTGATATGAGTGATACTATTGGCGAGGGACAAAAAGAT
GCATATGGTAATCCTATATTAAATGTTGACGAGGATAATGAAGGTTATCATACCTTGGCAGTTGCCACTTTAGCTGATTATGAAGGTCTTTATATT
AAAGATATTTTAAATAGTTCCCTTGATAAGATTAAAGCAATACGCCAGATTCCTTTGGCAAAATATCATAGATTAGGAATTTTCCAAGCTATTCGA
AATGCAGCGGCAGAAGCAGACCGATTGCTTCCTAAGACACCTAAGGGGTACCTAAATGAAGTCCCAAATTATCGTAAAAAACAAGTGGAGAAAAAT
TTAAAACCAGTTGATTATAAAACGCCGATTTTTAATAAGGCTTTACCTAATGAAAAGGTAGACGGTGATAGAGCGGCTAAAGGTCATAATATAAAT
GCGGAGACTAATAATTCTGTAGCTGTAACACCAATAAGGTCCGAGCAGCAATTACATAAGTCACAGTCTGATGTAAATTTACCTCAAACAAGTTCT
AAAAATAATTTTATATACGAGATTCTAGGATACGTTAGTTTATGTTTGCTTTTCCTAGTAACTGCTGGGAAAAAAGGAAAACGAGCAAGAAAA

SEQ ID 800

MTKKHLKTLALALTTVSVVTYSQEVYGLEREESVKQEQTQSASEDDWFEEDNERKTNVSKENSTVDETVSDLFSDGNSNNSSSKTESVVSDPKQVP
KAKPEVTQEASNSSNDASKVEVPKQDTASKKETLETSTWEAKDFVTRGDTLVGFSKSGINKLSQTSHLVLPSHAADGTQLTQVASFAFTPDKKTAI

AEYTSRLGENGKPSRLDIDQKEIIDEGEIFNAYQLTKLTIPNGYKSIGQDAFVDNKNIAEVNLPESLETISDYAFAHMSLKQVKLPDNLKVIGELA
FFDNQIGGKLYLPRHLIKLAERAFKSNRIQTVEFLGSKLKVIGEASFQDNNLRNVMLPDGLEKIESEAFTGNPGDEHYNNQVVLRTRTGQNPHQLA
TENTYVNPDKSLWRATPDMDYTKWLEEDFTYQKNSVTGFSNKGLQKVRRNKNLEIPKQHNGITITEIGDNAFRNVDFQSKTLRKYDLEEIKLPSTI
RKIGAFAFQSNNLKSFEASEDLEEIKEGAFMNNRIGTLDLKDKLIKIGDAAFHINHIYAIVLPESVQEIGRSAFRQNGALHLMFIGNKVKTIGEMA
FLSNKLESVNLSEQKQLKTIEVQAFSDNALSEVVLPPNLQTIREEAFKRNHLKEVKGSSTLSQITFNAFDQNDGDKRFGKKVVVRTHNNSHMLADG
ERFIIDPDKLSSTMVDLEKVLKIIEGLDYSTLRQTTQTQFREMTTAGKALLSKSNLRQGEKQKFLQEAQFFLGRVDLDKAIAKAEKALVTKKATKN
GHLLERSINKAVLAYNNSAIKKANVKRLEKELDLLTDLVEGKGPLAQATMVQGVYLLKTPLPLPEYYIGLNVYFDKSGKLIYALDMSDTIGEGQKD
AYGNPILNVDEDNEGYHTLAVATLADYEGLYIKDILNSSLDKIKAIRQIPLAKYHRLGIFQAIRNAAAEADRLLPKTPKGYLNEVPNYRKKQVEKN
LKPVDYKTPIFNKALPNEKVDGDRAAKGHNINAETNNSVAVTPIRSEQQLHKSQSDVNLPQTSSKNNFIYEILGYVSLCLLFLVTAGKKGKRARK

SEQ ID 801

ATGAAGAAACATCTTAAAACAGTTGCCTTGACCCTCACTACAGTATCGGTAGTCACCCACAATCAGGAAGTTTTTAGTTTAGTCAAAGAGCCAATT
CTTAAACAAACTCAAGCTTCTTCATCGATTTCTGGCGCTGACTACGCAGAAAGTAGCGGTAAAAGCAAGTTAAAGATTAATGAAACTTCTGGCCCT
GTTGATGATACAGTCACTGACTTATTTTCGGATAAACGTACTACTCCTGAAAAAATAAAAGATAATCTTGCTAAAGGTCCGAGAGAACAAGAGTTA
AAGGCAGTAACAGAGAATACAGAATCAGAAAAGCAGATCACTTCTGGATCTCAACTAGAACAATCAAAAGAGTCTCTTTCTTTAAATAAAACAGTG
CCATCAACGTCTAATTGGGAGATTTGTGATTTTATTACTAAGGGGAATACCCTTGTTGGTCTTTCAAAATCAGGTGTTGAAAAGTTATCTCAAACT
GATCATCTCGTATTGCCTAGTCAAGCAGCAGATGGAACTCAATTGATACAAGTAGCTAGTTTTGCTTTTACTCCAGATAAAAAGACGGCAATTGCA
GAATATACCAGTAGGGCTGGAGAAAATGGGGAAATAAGCCAACTAGATGTGGATGGAAAAGAAATTATTAACGAAGGTGAGGTTTTTAATTCTTAT
CTACTAAAGAAGGTAACAATCCCAACTGGTTATAAACATATTGGTCAAGATGCTTTTGTGGACAATAAGAATATTGCTGAGGTTAATCTTCCTGAA
AGCCTCGAGACTATTTCTGACTATGCTTTTGCTCACCTAGCTTTGAAACAGATCGATTTGCCAGATAATTTAAAAGCGATTGGAGAATTAGCTTTT
TTTGATAATCAAATTACAGGTAAACTTTCTTTGCCACGTCAGTTAATGCGATTAGCAGAACGTGCTTTTAAATCAAACCATATCAAAACAATTGAG
TTTAGAGGAAATAGTCTAAAAGTGATAGGGGAAGCTAGTTTTCAAGATAATGATCTGAGTCAACTAATGCTACCTGACGGTCTTGAAAAAATAGAA
TCAGAAGCTTTTACAGGAAATCCAGGAGATGATCACTACAATAACCGTGTTGTTTTGTGGACAAAATCTGGAAAAAATCCTTCTGGTCTTGCTACT
GAAAATACCTATGTTAATCCTGATAAGTCACTATGGCAGGAAAGTCCTGAGATTGATTATACTAAATGGTTAGAGGAAGATTTTACCTATCAAAAA
AATAGTGTTACAGGTTTTTCAAATAAAGGCTTACAAAAAGTAAAACGTAATAAAAACTTAGAAATTCCAAAACAGCACAATGGTGTTACTATTACT
GAAATTGGTGATAATGCTTTTCGCAATGTTGATTTTCAAAATAAAACTTTACGTAAATATGATTTGGAAGAAGTAAAGCTTCCCTCAACTATTCGG
AAAATAGGTGCTTTTGCTTTTCAATCTAATAACTTGAAATCTTTTGAAGCAAGTGACGATTTAGAAGAGATTAAAGAGGGAGCCTTTATGAATAAT
CGTATTGAAACCTTGGAATTAAAAGATAAATTAGTTACTATTGGTGATGCGGCTTTCCATATTAATCATATTTATGCCATTGTTCTTCCAGAATCT
GTACAAGAAATAGGGCGTTCAGCATTTCGGCAAAATGGTGCAAATAATCTTATTTTTATGGGAAGTAAGGTTAAGACCTTAGGTGAGATGGCATTT
TTATCAAATAGACTTGAACATCTGGATCTTTCTGAGCAAAAACAGTTAACAGAGATTCCTGTTCAAGCCTTTTCAGACAATGCCTTGAAAGAAGTA
TTATTACCAGCATCACTGAAAACGATTCGAGAAGAAGCCTTCAAAAAGAATCATTTAAAACAACTGGAAGTGGCATCTGCCTTGTCCCATATTGCT
TTTAATGCTTTAGATGATAATGATGGTGATGAACAATTTGATAATAAAGTGGTTGTTAAAACGCATCATAATTCCTACGCACTAGCAGATGGTGAG
CATTTTATCGTTGATCCAGATAAGTTATCTTCTACAATAGTAGACCTTGAAAAGATTTTAAAACTAATCGAAGGTTTAGATTATTCTACATTACGT
CAGACTACTCAAACTCAGTTTAGAGACATGACTACTGCAGGTAAAGCGTTGTTGTCAAAATCTAACCTCCGACAAGGAGAAAAACAAAAATTCCTT
CAAGAAGCACAATTTTTCCTTGGCCGCGTTGATTTGGATAAAGCCATAGCTAAAGCTGAGAAGGCTTTAGTGACCAAGAAGGCAACAAAGAATGGT
CAGTTGCTTGAAAGAAGTATTAACAAAGCGGTATTAGCTTATAATAATAGCGCTATTAAAAAAGCTAATGTTAAGCGCTTGGAAAAAGAGTTAGAC
TTGCTAACAGGATTAGTTGAGGGAAAAGGACCATTAGCGCAAGCTACAATGGTACAAGGAGTTTATTTATTAAAGACGCCTTTGCCATTGCCAGAA
TATTATATCGGATTGAACGTTTATTTTGACAAGTCTGGAAAATTGATTTATGCACTTGATATGAGTGATACTATTGGCGAGGGACAAAAAGACGCT
TATGGTAATCCTATATTAAATGTTGACGAGGATAATGAAGGTTATCATGCCTTGGCAGTTGCCACTTTAGCTGATTATGAGGGGCTCGACATCAAA
ACAATTTTAAATAGTAAGCTTAGTCAATTAACATCTATTCGTCAGGTACCGACTGCAGCCTATCATAGAGCCGGTATTTTCCAAGCTATCCAAAAT
GCAGCGGCAGAAGCAGAGCAGTTATTGCCTAAACCAGGTACGCACTCTGAGAAGTCAAGCTCAAGTGAATCTGCTAACTCTAAAGATAGAGGATTG
CAATCAAACCCAAAAACGAATAGAGGACGACACTCTGCAATATTGCCTAGGACAGGGTCAAAAGGCAGCTTTGTCTATGGAATCTTAGGTTACACT
AGCGTTGCTTTACTGTCACTAATAACTGCTATAAAAAAGAAAAAATAT

SEQ ID 802

MKKHLKTVALTLTTVSVVTHNQEVFSLVKEPILKQTQASSSISGADYAESSGKSKLKINETSGPVDDTVTDLFSDKRTTPEKIKDNLAKGPREQEL
KAVTENTESEKQITSGSQLEQSKESLSLNKTVPSTSNWEICDFITKGNTLVGLSKSGVEKLSQTDHLVLPSQAADGTQLIQVASFAFTPDKKTAIA
EYTSRAGENGEISQLDVDGKEIINEGEVFNSYLLKKVTIPTGYKHIGQDAFVDNKNIAEVNLPESLETISDYAFAHLALKQIDLPDNLKAIGELAF
FDNQITGKLSLPRQLMRLAERAFKSNHIKTIEFRGNSLKVIGEASFQDNDLSQLMLPDGLEKIESEAFTGNPGDDHYNNRVVLWTKSGKNPSGLAT
ENTYVNPDKSLWQESPEIDYTKWLEEDFTYQKNSVTGFSNKGLQKVKRNKNLEIPKQHNGVTITEIGDNAFRNVDFQNKTLRKYDLEEVKLPSTIR
KIGAFAFQSNNLKSFEASDDLEEIKEGAFMNNRIETLELKDKLVTIGDAAFHINHIYAIVLPESVQEIGRSAFRQNGANNLIFMGSKVKTLGEMAF
LSNRLEHLDLSEQKQLTEIPVQAFSDNALKEVLLPASLKTIREEAFKKNHLKQLEVASALSHIAFNALDDNDGDEQFDNKVVVKTHHNSYALADGE
HFIVDPDKLSSTIVDLEKILKLIEGLDYSTLRQTTQTQFRDMTTAGKALLSKSNLRQGEKQKFLQEAQFFLGRVDLDKAIAKAEKALVTKKATKNG
QLLERSINKAVLAYNNSAIKKANVKRLEKELDLLTGLVEGKGPLAQATMVQGVYLLKTPLPLPEYYIGLNVYFDKSGKLIYALDMSDTIGEGQKDA
YGNPILNVDEDNEGYHALAVATLADYEGLDIKTILNSKLSQLTSIRQVPTAAYHRAGIFQAIQNAAAEAEQLLPKPGTHSEKSSSSESANSKDRGL
QSNPKTNRGRHSAILPRTGSKGSFVYGILGYTSVALLSLITAIKKKKY

SEQ ID 803

ATGACACAATCAGATGCATATCTCTCGTTGAACGCGAAGACACGCTTTAGAGATCGCACAGGTAATTATCATTTTACTTCGGATAAAGAGGCTGTT
GAACAATATATGATAGAACATGTTGAACCTAATACGATGGTGTTCACATCACTAATTGAAAAGCTAGATTATTTGGTTCTAATAACTACTATGAA
TCGGACCTTCTAAAACAATATAACCTTGAGTTTATTTGCCAAATTTTTGAGCATGCATACGCTAAGAAATTTGCTTTTCTAAATTTATGGGGGCT
TTAAAATTTTATAATGCTTATGCTCTTAAAACAGAAGACAATCGTTATTATTTGGAACACTATGAAGATCGTGTTGTAATGAATGCTCTGTTTTTA
GCTGCTGGTGATGAAAAAGCTGCCTATGACCTAGTAGATGACATGCTAGCAAATCGCTTTCAACCAGCAACACCTACCTTTTTAAATGCAGGGAAA
AAACGTCGTGGTGAATATATCTCTTGCTATTTGTTGCGCATTGAAGACAATATGGAATCTATTTCTCGTGCTATTAGTACAAGCCTTCAGTTATCA
AAACGAGGTGGTGGGGTAGCACTTTGCTTAACCAACTTACGGGAATTTGGTGCTCCAATAAAAGGTATTAAAAATCAAGCTACTGGTATTGTACCT
GTCATGAAATTACTAGAAGATTCGTTTTCTTACGCCAATCAATTAGGACAAAGACAAGGAGCTGGTGCAGTTTACTTACACGCTCACCATCCTGAA
GTATTAACGTTTTTAGATACTAAACGTGAGAATGCCGATGAGAAAATTCGAATTAAATCTCTTTCCCTAGGACTTGTTATTCCTGATATTACTTTT
GAATTGGCTAAGGCAAATAAAGATATGGCCTTGTTTTCACCGTATGACATTGAGCGAGTATATGGTAAACCAATGTCTGATATCTCTATCACAGAA
GAATATGAAACTTTATTAGCCAATGCGGATATTCGTAAAACCTTTATTAGTGCACGAAAACTATTTCAAACGATAGCAGAGCTTCATTTTGAATCT
GGTTATCCTTATATCTTATTTGAAGATACTGTAAATGCTAAAAACCCTCACAAAAAAGAGGGACGAATTGTTATGTCTAATTTATGTTCTGAGATT
GCACAAGTTAATACAGCTAGTCAATTTTCAGAAGACCTGACTTTCACTAAGGTTGGACATGATGTTTGTTGTAATTTAGGTTCTATTAATATTGCG
CGTGCTATGGATCAAGCGGCGGATTTTGAAAAATTAATTGCTAATAGCATTAGAGCCCTTGATCGTGTATCTCGAACTTCTGATTTAGATAGTGCT
CCATCTATTAAAAAAGGTAATGCAGCTAATCATGCTGTTGGTTTAGGTGCTATGAATTTGCATGGATTTTTGGCGACTAACCATATTTATTACGAT
TCTCAAGAGGCTATTGATTTTACAGATTGCTTCTTTTACGCTATGGCTTATTATGCCTTTAAAGCTTCTAACCATTTAGCAAAAGAAAAAGGAACC
TTTGAGGGCTTCTCGGAATCAAGTTATGCTGATGGCAGTTATTTCTATCAATATACCGAACAAAACTTTGAGCCAAAAACACAGCGTGTTAAAAAT
CTACTAGCTGAGTATGGTCTGACTCTACCAAGCCAAGAGGATTGGAGAAAGCTTGTGCAAAGTATTAAAGAGATAGGATTAGCTAATGCGCATTTA
TTAGCTGTTGCTCCGACAGGGTCAATCAGTTATCTTTCTTCTTGTACTCCGAGCCTTCAACCGGTTGTATCACCTGTCGAAGTACGCAAGGAAGGA
GCACTGGGGAGGGTTTATGTACCTGCTTATAAGATTGATGCAGATAATTATGTCTACTACAAAAAAGGAGCTTATGAAGTGGGATCTGAGGCGATT
ATCAATATTGCAGCTGCCGCTCAAAAACACATTGATCAAGCTATTTCGTTAACGCTTTTCATGACAGATCAAGCAACTACGCGAGATTTAAATAAA

GCCTATATTCAAGCATTTAAACAAAAATGTGCCTCTATTTATTATGTACGAGTGAGACAGGACATCCTAGAAGGTAGCGAGAGTTATGATGATATG
CTGGATGATTTCACTTCATCGGACTTAGAAGACTGTCAATCCTGCATGATT

SEQ ID 804

MTQSDAYLSLNAKTRFRDRTGNYHFTSDKEAVEQYMIEHVEPNTMVFTSLIEKLDYLVSNNYYESDLLKQYNLEFICQIFEHAYAKKFAFLNFMGA
LKFYNAYALKTEDNRYYLEHYEDRVVMNALFLAAGDEKAAYDLVDDMLANRFQPATPTFLNAGKKRRGEYISCYLLRIEDNMESISRAISTSLQLS
KRGGGVALCLTNLREFGAPIKGIKNQATGIVPVMKLLEDSFSYANQLGQRQGAGAVYLHAHHPEVLTFLDTKRENADEKIRIKSLSLGLVIPDITF
ELAKANKDMALFSPYDIERVYGKPMSDISITEEYETLLANADIRKTFISARKLFQTIAELHFESGYPYILFEDTVNAKNPHKKEGRIVMSNLCSEI
AQVNTASQFSEDLTFTKVGHDVCCNLGSINIARAMDQAADFEKLIANSIRALDRVSRTSDLDSAPSIKKGNAANHAVGLGAMNLHGFLATNHIYYD
SQEAIDFTDCFFYAMAYYAFKASNHLAKEKGTFEGFSESSYADGSYFYQYTEQNFEPKTQRVKNLLAEYGLTLPSQEDWRKLVQSIKEIGLANAHL
LAVAPTGSISYLSSCTPSLQPVVSPVEVRKEGALGRVYVPAYKIDADNYVYYKKGAYEVGSEAIINIAAAAQKHIDQAISLTLFMTDQATTRDLNK
AYIQAFKQKCASIYYVRVRQDILEGSESYDDMLDDFTSSDLEDCQSCMI

SEQ ID 805

ATGTCACAAACCAATGCGTCATACCTCTCATTAAATGCACTGACCCGTTTTAAAAAACCAGACGGCAGCTACCATTTTGATAGCGATAAAGAAGCT
GTTAGGCGCTACCTGGAAGAACATGTCTCTCCCAATCAAATGGCTTTTAACTCACTAGAAGATAAGCTAGCTTACCTCATCAATGAAGGGTATTAT
GAGCAGGCCATTTTTGATGCCTATCCTAATGACCTTATCAAGGAGGCCTTTCATTATGCCTATCAACAAGGCTATCGCTTTTTAAATCTCATGGGC
GCTATGAAATTTTACCAGTCCTATGCCTTAAAAACCTTGGACGGTAAGCAGTATCTAGAAACATTTGAAGACCGTGCTGTGATGAATGCACTCTTT
TTAGCTGATGGAGATCAAACCTTTGTCTTTGACGTGATTGATGCCATCTTGCACCGACGCTTTCAACCAGCTACCCCAACGTTTTTAAATGCCGGA
AAAAAACGCCGTGGCGAATACATTTCGTGCTATCTTCTTCGTGTCGAAGACAATATGGAATCTATCTCTCGCGCCATTAGCACCAGCTTGCAACTC
TCAAAAAGAGGAGGCGGAGTCGCCTTGTGCCTCACCAACCTCAGAGAAATCGGAGCACCGATAAAAGGGATTGAAAATCAGGCAACAGGCATCGTT
CCTGTCATGAAACTACTAGAGGACTCTTTTTCCTATGCCAATCAACTAGGTCAGCGCCAAGGAGCAGGTGCGGTTTACCTTCATGCCCATCACCCT
GAGGTTTTGACCTTTTTAGACACCAAACGTGAAAATGCCGATGAGAAAATTCGCATTAAGTCCCTAGCATTGGGACTTGTGATCCCAGATATTACC
TTCCAGTTAGCCAAAGAAAACAAAGACATGGCACTCTTTTCACCCTATGATATCAAGCGTGCCTATGGCAAGGACATGTCAGACATCTCCATCACA
GAGGAATACGATAAACTGCTAGCCAATCCAGCCATCAAAAAGACCTACATCAGTGCTAGAAAGTTCTTTCAGTTAATTGCAGAGCTACATTTTGAG
TCAGGCTACCCTTACCTCTTGTTTGATGACACGGTCAATAAGCGCAACCCTCATGCCAAAAAAGGCAGAATCGTCATGTCTAACCTGTGTTCTGAA
ATCGCTCAAGTTAGCACCCCAAGCACTTTCAAAGAAGATTTGAGTTTTGAAACCATTGAGAGGATATCTGCTGTAATTTAGGGTCTATCAATATT
GCCCAGGCTATGGCAGATGCGCCACACTTTGAACAGCTCATCACAACGAGCATCAGAGCACTTGATCGTGTCTCTAGAGTGTCTGACCTGAATTGT
GCGCCTTCTGTTGAGACAGGCAATGCAGCCAACCATGCAGTAGGATTAGGCGCCATGAACCTACATGGTTTTTTGGCAACCAACCACATCTACTAT
GATACAAAAGAAGCCGTTGACTTTACAGATCTGTTTTTCCATGCCATGGCCTATTATGCTTTTAAAGCCTCTTGCCAATTAGCCAAAGAAAAAGGC
GCTTTTGCAGGATTTTCGTTATCAACCTATTCAGATGGCACTTATTTTGCCAAGTATTTGCAAGAAGATGCCAAGCCACAAACAGCCAAGGTTGCC
ACATTGTTGCAAGATTACGGCTTCACGTTGCCAACGGTGGCGGATTGGCAAGCCCTAGTAGCAGATATCAAGCAGTTTGGCCTAGCCAATGCGCAC
TTGCTAGCGGTTGCTCCGACAGGCTCCATCAGCTACTTATCATCCTGCACTCCGAGTCTACAACCAGTCGTTGCTCCTGTTGAGGTCCGAAAAGAA
GGTAGCCTGGGCAGGATTTACGTCCCTGCCTATCAGATTGACCAGGCTAACTATGCTTACTATGAACGTGGTGCCTATGAGGTCGGCCCAAAAGCC
ATCATCGACGTTGTAGCTGCTGCCCAAAAACACGTTGACCAAGCCATCTCATTGACCCTGTTTATGACCGATCAAGCGACCACACGTGACCTGAAC
CGCTCCTATATCCAAGCTTTTAAGCAAAATTGTGCATCGATCTATTATGTGCGAGTGAGGCAAGACGTCCTAGCAGGCAGCGAACAGTATGACGAG
GATAGTCTTGTGACAGCTCCTGGAGCTAGTGATGAGACCACCACAGAGTGTCAAAGCTGTATGATC

SEQ ID 806

MSQTNASYLSLNALTRFKKPDGSYHFDSDKEAVRRYLEEHVSPNQMAFNSLEDKLAYLINEGYYEQAIFDAYPNDLIKEAFHYAYQQGYRFLNLMG
AMKFYQSYALKTLDGKQYLETFEDRAVMNALFLADGDQTFVFDVIDAILHRRFQPATPTFLNAGKKRRGEYISCYLLRVEDNMESISRAISTSLQL
SKRGGGVALCLTNLREIGAPIKGIENQATGIVPVMKLLEDSFSYANQLGQRQGAGAVYLHAHHPEVLTFLDTKRENADEKIRIKSLALGLVIPDIT
FQLAKENKDMALFSPYDIKRAYGKDMSDISITEEYDKLLANPAIKKTYISARKFFQLIAELHFESGYPYLLFDDTVNKRNPHAKKGRIVMSNLCSE
IAQVSTPSTFKEDLSFETIGEDICCNLGSINIAQAMADAPHFEQLITTSIRALDRVSRVSDLNCAPSVETGNAANHAVGLGAMNLHGFLATNHIYY
DTKEAVDFTDLFFHAMAYYAFKASCQLAKEKGAFAGFSLSTYSDGTYFAKYLQEDAKPQTAKVATLLQDYGFTLPTVADWQALVADIKQFGLANAH
LLAVAPTGSISYLSSCTPSLQPVVAPVEVRKEGSLGRIYVPAYQIDQANYAYYERGAYEVGPKAIIDVVAAAQKHVDQAISLTLFMTDQATTRDLN
RSYIQAFKQNCASIYYVRVRQDVLAGSEQYDEDSLVTAPGASDETTTECQSCMI

SEQ ID 807

ATGGATAGTACAGTGAAGGTGGTCTATTTTTCATCGAAATCTAACAATACCCATCGTTTTGTTCAAAAGTTGGCTTGTTCTAACCAGCGTATTCCA
TCAGATGGTAGTAGTATATTGGTTACTGAGGATTATATTTTGATTGTGCCTACTTACGCTGGAGGAGGAGATGATACCAAAGGCGCAGTTCCAAAA
CAAGTTGTACAGTTTTTAAATGTTCGACAAAATCGGGAACATTGCCAAGGGGTTATTTCTTCTGGAAATACCAATTTTGGTGACACTTATGCCATT
GCTGGACCTATTATTGCTCGAAAATTAAATGTTCCTTTGCTTCATCAATTTGAATTACTGGGAACACAAGAAGATGTTACAAGGGTAAAGGAGTTA
CTTTGCCAATTCACTAGAAAGGATAAA

SEQ ID 808

MDSTVKVVYFSSKSNNTHRFVQKLACSNQRIPSDGSSILVTEDYILIVPTYAGGGDDTKGAVPKQVVQFLNVRQNREHCQGVISSGNTNFGDTYAI
AGPIIARKLNVPLLHQFELLGTQEDVTRVKELLCQFTRKDK

SEQ ID 809

ATGGCAGAGCTGATTATTGTGTATTTTTCATCTAAGTCCAATAACACCCATCGCTTCGTCCAAAAATTAGGCCTGCCTGCTCAGCGCATACCAGTA
GATAATAGGCCACTTGAAGTTTCCACCCATTACCTTTTGATTGTGCCTACCTATGCAGCTGGTGGCTCAGATGCCAAAGGAGCCGTTTCTAAACAA
GTGATTCGTTTTTTGAATAATCCTAACAATCGTAAACATTGTAAGGGAGTGATTTCTTCTGGAAATACCAATTTTGGCGATACCTTTGCCTTAGCA
GGCCCTATCATTTCTCAAAAATTGCAGGTCCCCTTATTACACCAATTTGAACTATTAGGCACTGCTACAGATGTCAAAAAGGTACAGGCGATTTTT
GCCCGCTTAAAGCATCACACACACGACAAGCAAAAACAAACCAACAACCTGATTACAGAAAGGACACACCCATGTCACAAACCAATGCGTCATACC
TCTCAT

SEQ ID 810

MAELIIVYFSSKSNNTHRFVQKLGLPAQRIPVDNRPLEVSTHYLLIVPTYAAGGSDAKGAVSKQVIRFLNNPNNRKHCKGVISSGNTNFGDTFALA
GPIISQKLQVPLLHQFELLGTATDVKKVQAIFARLKHHTHDKQKQTNNLITERTHPCHKPMRHTSH

SEQ ID 811

ATGCAATCATACTATGATCGTTCTCAATCGCCACTTGACTATGCCTTGTCAGAAAAAGCTTTTCCTATGCGTTCTGTTAATTGGAATAAGCTAAAC
GATGACAAAGACTTAGAGGTATGGAACAGAGTAACTCAAAATTTCTGGTTACCTGAAAAGATCCCAGTTTCTAATGACCTTAATTCTTGGAGAACA
TTGGATGCTGATTGGCAGCAATTAATTACTCGGACTTTTACTGGTCTAACCTTATTAGATTCTGTGCAGGCTACTGTTGGTGATATTGCTCAGATT
AAGCATTCTCAGACAGATCATGAACAAGTTATTTATGCTAACTTTGCCTTTATGGTAGCTATTCATGCGCGATCTTATGGAACGATTTTTTCAACC
TTATGCACTAGCCAACAAATTGAGGAAGCACATGAATGGGTAGTGGATACTGAAAGTCTACAAGCTCGATCACGTATACTTATTCCTTTTTATACT
GGTGACGATCCTTTGAAATCTAAGGTTGCTGCAGCCATGATGCCAGGATTTTTGTTATATGGTGGCTTTTACCTTCCTTTTTACCTTTCAGCCAGA
GGAAAATTACCAAATACGTCTGATATTATTCGTTTAATTTTACGAGATAAGGTAATTCATAACTATTACAGTGGCTATAAGTATCAACAGAAAGTT
GCTAAATTATCTGTAGAAAAGCAAGCCGAAATGAAGACATTTGTCTTTGACCTCCTCTATCAGTTGATTGATTTAGAAAAAGCCTATCTTTACGAA
CTATATGATGGTTTTGATTTGGCTGAAGATGCAATCAGATTTAGCATTTACAATGCTGGTAAATTTTTACAAAATTTAGGATATGATTCTCCATTT
ACAGAAGAAGAGACTCGTATATCTCCTGAGGTTTTTGCACAACTTCGGCGCGTGCAGATGAAAATCATGATTTCTTCTCAGGAAACGGCTCTTCA
TATATTATGGGGATTACAGAAGAAACATTGGATGAAGATTGGGAGTTT

SEQ ID 812
MQSYYDRSQSPLDYALSEKAFPMRSVNWNKLNDDKDLEVWNRVTQNFWLPEKIPVSNDLNSWRTLDADWQQLITRTFTGLTLLDSVQATVGDIAQI
KHSQTDHEQVIYANFAFMVAIHARSYGTIFSTLCTSQQIEEAHEWVVDTESLQARSRILIPFYTGDDPLKSKVAAAMMPGFLLYGGFYLPFYLSAR
GKLPNTSDIIRLILRDKVIHNYYSGYKYQQKVAKLSVEKQAEMKTFVFDLLYQLIDLEKAYLYELYDGFDLAEDAIRFSIYNAGKFLQNLGYDSPF
TEEETRISPEVFAQLSARADENHDFFSGNGSSYIMGITEETLDEDWEF

SEQ ID 813
ATGACCCAACATTATTATGAACGTTCGCAATCCCCAATTGAATACGCCCTATCTGAAACACAAAAACAGTTGCGCTCCATCAATTGGAATTACCTT
AATGATGACAAAGATTTAGAAGTGTGGAACCGTGTCACTCAAAATTTTTGGTTGCCTGAAAAGGTTCCTGTTTCTAATGATTTAAATTCTTGGCGC
TCCTTGGGTGAGGATTGGCAACAGCTCATCACAAGGACCTACACTGGGTTGACCTTACTAGATACAGTACAAGCAACGGTTGGTGATGTGGCACAA
ATTCAGCATTCACAAACCGACCACGAACAAGTCATCTATACGAACTTTGCCTTTATGGTGGGGATTCATGCCCGCTCTTACGGGACGATTTTTTCG
ACCCTTTGCAGCAGCGAGCAAATCGAAGAAGCACATGAATGGGTGGTCTCAACACAGAGCTTGCAAGACCGTGCCCGTGTCTTGATTCCTTACTAT
ACGGGTGATGACCCTTTGAAATCAAAAGTAGCAGCAGCTATGATGCCAGGATTTTTGCTGTATGGCGGCTTTTACCTTCCTTTTTACCTATCAGCA
CGTGGTAAAATGCCAAACACATCTGATATCATCCGCCTGATTTTACGCGACAAAGTTATTCACAACTATTACAGCGGTTACAAATACCAACAAAAA
GTAGCACGTCTTAGCCCAGAAAAACAGGCTGAAATGAAGGCCTTTGTCTTTGACTTGCTCTATGAACTCATCGACCTTGAAAAAGCTTACTTGAGA
GAACTGTATGCAGGCTTTGATTTGGCAGAAGATGCTATCCGTTTTAGCCTTTATAACGCTGGAAAATTCCTTCAAAATTTAGGCTATGAGTCGCCC
TTCACAGATGAAGAAACGCGCGTTTCACCAGAAGTATTTGCTCAGCTATCAGCGCGTGCAGACGAAAACCATGACTTTTTCTCAGGCAATGGCTCA
TCTTATGTGATGGGGATCACCGAAGAAACCACAGATGACGATTGGGAGTTT

SEQ ID 814
MTQHYYERSQSPIEYALSETQKQLRSINWNYLNDDKDLEVWNRVTQNFWLPEKVPVSNDLNSWRSLGEDWQQLITRTYTGLTLLDTVQATVGDVAQ
IQHSQTDHEQVIYTNFAFMVGIHARSYGTIFSTLCSSEQIEEAHEWVVSTQSLQDRARVLIPYYTGDDPLKSKVAAAMMPGFLLYGGFYLPFYLSA
RGKMPNTSDIIRLILRDKVIHNYYSGYKYQQKVARLSPEKQAEMKAFVFDLLYELIDLEKAYLRELYAGFDLAEDAIRFSLYNAGKFLQNLGYESP
FTDEETRVSPEVFAQLSARADENHDFFSGNGSSYVMGITEETTDDDWEF

SEQ ID 815
TTGATAGCAATGAAAACGATAAAAGATTGGCAAATAAATATTTGCTTAGCGACCTATAATGGTCAAAAATACCTTCGCCAGCAATTAGATAGCATA
ATACAACAAGGTTATACTGACTGGATTTGTTTAATAAGGGACGATGGATCTACTGATGATACAGTAGCTATTATTAAAGAATATGTTAATAGAGAT
TCACGTTTTATATTTATTAATTCTAACGATGACAGAAAGTTAGGAAGTCACCGCAGTTTTTACGAGTTGGTTAACTATAAAAAAGCAGATTTTTAT
GTTTTCTCAGACCAGGATGATGTTTGGAAAGAAAATCGTTTAGAACGTTACCTTGAAGAAGCAGAGAAATTTAACCAAGAACTACCATTGCTTGTT
TATTCGAACTGGACTTCTGTAGATGAAAAATTAACAGTATTGAAAGAACATAATCCAGCAACAGTTATTCAAGAACAAATTGCCTTTAACCAAATA
AATGGTATGGTTATCATGATGAATCATGAGTTAGCAAAGCTTTGGGAATATCGTCAAATTGGCGCCCATGATTCTTATGTTGGAACTCTAGCTTAC
GCCGTTGGAAATGTGGCTTATATTTCTGACAGTACAGTCCTTTGGCGTAGACAAGTAGGGGCAGAGTCGCTAAACAATTACGGGAGACAATATGGG
GTGGCTACGTTTTGGCAGATGATAAATACTTCTTTTGATCGTGCTTCGCTTATTTTTGCTCAAGTATCCGATAAAATGTCCCTGGAGCGTAAACTC
TTCTTTAGTCGTTTTATAGAATTAAAAAATGCCAATCTAATGAGAAGGATTTATCTTTTATCAAAATTAAAACTCCGTCGGAAATCATTGAAAGAA
ACAGTTGCTATGACTATCCTACTTTTAACAGGTTACGGTAAACCAAAAGCA

SEQ ID 816
MIAMKTIKDWQINICLATYNGQKYLRQQLDSIIQQGYTDWICLIRDDGSTDDTVAIIKEYVNRDSRFIFINSNDDRKLGSHRSFYELVNYKKADFY
VFSDQDDVWKENRLERYLEEAEKFNQELPLLVYSNWTSVDEKLTVLKEHNPATVIQEQIAFNQINGMVIMMNHELAKLWEYRQIGAHDSYVGTLAY
AVGNVAYISDSTVLWRRQVGAESLNNYGRQYGVATFWQMINTSFDRASLIFAQVSDKMSLERKLFFSRFIELKNANLMRRIYLLSKLKLRRKSLKE
TVAMTILLLTGYGKPKA

SEQ ID 817
ATGAACATTAATATTTTACTATCCACCTACAATGGAGAACGCTTCTTAGCAGAACAAATTCAAAGTATCCAAAGGCAAACAGTTAACGACTGGACC
TTATTGATTAGAGATGATGGTTCAACTGATGGCACCCAGGATATTATTCGCACATTTGTCAAGGAAGACAAACGAATTCAGTGGATCAATGAGGGG
CAGACAGAAAATCTGGGAGTTATTAAGAATTTTTACACCCTCTTAAAGCACCAAAAAGCAGATGTCTATTTTTTCAGTGACCAAGATGATATATGG
TTAGACAATAAACTGGAAGTGACCTTATTGGAGGCTCAAAAACATGAAATGACAGCTCCTTTATTGGTTTATACAGACCTCAAAGTGGTAACCCAA
CATTTAGCTGTTTGCCATGACAGTATGATTAAGACCCAATCTGGTCATGCAAACACAAGCCTACTTCAAGAATTAACCGAAAATACCGTAACAGGC
GGCACAATGATGATTACTCATGCTCTGGCTGAGGAATGGACCACTTGTGACGGTTTATTGATGCATGACTGGTATTTAGCTTTACTAGCTTCTGCT
ATTGGGAAATTAGTTTACCTTGATATTCCAACAGAATTATACCGTCAGCACGATGCTAACGTGTTGGGAGCTAGAACTTGGTCTAAACGCATGAAA
AATTGGTTAACCCCCCATCATTTAGTCAACAAATATTGGTGGTTGATTACTTCAAGCCAAAAACAGGCTCAATTACTATTAGATTTACCATTAAAA
CCAAATGACCATGAATTGGTAACGGCCTATGTTTCTTTATTGGAATATGCCTTTCAGCATATGAAGAGGTGAAGCCAGAAAGCAAGTCATCGCTTGCT
AATCGCATCTTTCACACCTTTATTTTTCGTAGTTTAGTTGTTACCTTATTTGGTTACAGGAGAAAG

SEQ ID 818
MNINILLSTYNGERFLAEQIQSIQRQTVNDWTLLIRDDGSTDGTQDIIRTFVKEDKRIQWINEGQTENLGVIKNFYTLLKHQKADVYFFSDQDDIW
LDNKLEVTLLEAQKHEMTAPLLVYTDLKVVTQHLAVCHDSMIKTQSGHANTSLLQELTENTVTGGTMMITHALAEEWTTCDGLLMHDWYLALLASA
IGKLVYLDIPTELYRQHDANVLGARTWSKRMKNWLTPHHLVNKYWWLITSSQKQAQLLLDLPLKPNDHELVTAYVSLLDMPFTKRLATLKRYGFRK
NRIFHTFIFRSLVVTLFGYRRK

SEQ ID 819
TTGGAGGAAATAGGAAAAGTGGATAAACATCACTCAAAAAAGGCTATTTTAAAGTTAACACTTATAACAACTAGTATTTTATTAATGCATAGCAAT
CAAGTGAATGCAGAGGAGCAAGAATTAAAAAACCAAGAGCAATCACCTGTAATTGCTAATGTTGCTCAACAGCCATCGCCATCGGTAACTACTAAT
ACTGTTGAAAAAACATCTGTAACAGCTGCTTCTGCTAGTAATACAGCGAAAGAAATGGGTGATACATCTGTAAAAAATGACAAAACAGAAGATGAA
TTATTAGAAGAGTTATCTAAAAACCTTGATACGTCTAATTTGGGGGCTGATCTTGAAGAAGAATATCCCTCTAAACCAGAGACAACCAACAATAAA
GAAAGCAATGTAGTAACAAATGCTTCAACTGCAATAGCACAGAAAGTTCCCTCAGCATATGAAGAGGTGAAGCCAGAAAGCAAGTCATCGCTTGCT
GTTCTTGATACATCTAAAATAACAAAATTACAAGCCATAACCCAAAGAGGAAAGGGAAATGTAGTAGCTATTATTGATACTGGCTTTGATATTAAC
CATGATATTTTTCGTTTAGATAGCCCAAAAGATGATAAGCACAGCTTTAAAACTAAGACAGAATTTGAGGAATTAAAAGCAAAACATAATATCACT
TATGGGAAATGGGTTAACGATAAGATTGTTTTTGCACATAACTACGCCAACAATACAGAAACGGTGGCTGATATTGCAGCAGCTATGAAAGATGGT
TATGGTTCAGAAGCAAAGAATATTTCGCATGGTACACACGTTGCTGGTATTTTTGTAGGTAATAGTAAACGTCCAGCAATCAATGGTCTTCTTTTA
GAAGGTGCAGCGCCAAATGCTCAAGTCTTATTAATGCGTATTCCAGATAAAATTGATTCGGACAAATTTGGTGAAGCATATGCTAAAGCAATCACA
GACGCTGTTAATCTAGGAGCAAAAACGATTAATATGAGTATTGGAAAAACAGCTGATTCTTTAATTGCTCTCAATGATAAAGTTAAATTAGCACTT
AAATTAGCTTCTGAGAAGGGCGTTGCAGTTGTTGTGGCTGCCGGAAATGAAGGCGCATTTGGTATGGATTATAGCAAACCATTATCAACTAATCCT
GACTACGGTACGGTTAATAGTCCAGCTATTTCTGAAGATACTTTGAGTGTTGCTAGCTATGAATCACTTAAAACTATCAGTGAGGTCGTTGAAACA
ACTATTGAAGGTAAGTTAGTTAAGTTGCCGATTGTGACTTCTAAACCTTTTGACAAAGGTAAGGCCTACGATGTGGTTTATGCCAATTATGGTGCA
AAAAAAGACTTTGAAGGTAAGGACTTTAAAGGTAAGATTGCATTAATTGAGCGTGGTGGTGGACTTGATTTTATGACTAAAATCACTCATGCTACA
AATGCAGGTGTTGTTGGTATCGTTATTTTTAACGATCAAGAAAAACGTGGAAATTTTCTAATTCCTTACCGTGAATTACCTGTGGGGATTATTAGT
AAAGTAGATGGCGAGCGTATAAAAAATACTTCAAGTCAGTTAACATTTAACCAGAGTTTTGAAGTAGTTGATAGCCAAGGTGGTAATCGTATGCTG
GAACAATCAAGTTGGGGCGTGACAGCTGAAGGAGCAATCAAGCCTGATGTAACAGCTTCTGGCTTTGAAATTTATTCTTCAACCTATAATAATCAA
TACCAAACAATGTCTGGTACAAGTATGGCTTCACCACATGTTGCAGGATTAATGACAATGCTTCAAAGTCATTTGGCTGAGAAATATAAAGGGATG
AATTTAGATTCTAAAAAATTGCTAGAATTGTCTAAAAACATCCTCATGAGCTCAGCAACAGCATTATATAGTGAAGAGGATAAGGCGTTTTATTCA
CCACGTCAGCAAGGTGCAGGTGTAGTTGATGCTGAAAAAGCTATCCAAGCTCAATATTATATTACTGGAAACGATGGCAAAGCTAAAATTAATCTC

AAACGAATGGGAGATAAATTTGATATCACAGTTACAATTCATAAACTTGTAGAAGGTGTCAAAGAATTGTATTATCAAGCTAATGTAGCAACAGAA
CAAGTAAATAAAGGTAAATTTGCCCTTAAACCACAAGCCTTGCTAGATACTAATTGGCAGAAAGTAATTCTTCGTGATAAAGAAACACAAGTTCGA
TTTACTATTGATGCTAGTCAATTTAGTCAGAAATTAAAAGAACAGATGGCAAATGGTTATTTCTTAGAAGGTTTTGTACGTTTTAAAGAAGCCAAG
GATAGTAATCAGGAGTTAATGAGTATTCCTTTTGTAGGATTTAATGGTGATTTTGCGAACTTACAAGCACTTGAAACACCGATTTATAAGACGCTT
TCTAAAGGTAGTTTCTACTATAAACCAAATGATACAACTCATAAAGACCAATTGGAGTACAATGAATCAGCTCCTTTTGAAAGCAACAACTATACT
GCCTTGTTAACACAATCAGCGTCTTGGGGCTATGTTGATTATGTCAAAAATGGTGGGGAGTTAGAATTAGCACCGGAGAGTCCAAAAAGAATTATT
TTAGGAACTTTTGAGAATAAGGTTGAGGATAAAACAATTCATCTTTTGGAAAGAGATGCAGCGAATAATCCATATTTTGCCATTTCTCCAAATAAA
GATGGAAATAGGGACGAAATCACTCCCCAGGCAACTTTCTTAAGAAATGTTAAGGATATTTCTGCTCAAGTTCTAGATCAAAATGGAAATGTTATT
TGGCAAAGTAAGGTTTTACCATCTTATCGTAAAAATTTCCATAATAATCCAAAGCAAAGTGATGGTCATTATCGTATGGATGCTCTTCAGTGGAGT
GGTTTAGATAAGGATGGCAAAGTTGTAGCAGATGGTTTTTATACTTATCGCTTACGTTACACACCAGTAGCAGAAGGAGCAAATAGTCAGGAGTCA
GACTTTAAAGTACAAGTAAGTACTAAGTCACCAAATCTTCCTTCACGAGCTCAGTTTGATGAAACTAATCGAACATTAAGCTTAGCCATGCCTAAG
GAAAGTAGTTATGTTCCTACATATCGTTTACAATTAGTTTTATCTCATGTTGTAAAAGATGAAGAATATGGGGATGAGACTTCTTACCATTATTTC
CATATAGATCAAGAAGGTAAAGTGACACTTCCTAAAACGGTTAAGATAGGAGAGAGTGAGGTTGCGGTAGACCCTAAGGCCTTGACACTTGTTGTG
GAAGATAAAGCTGGTAATTTCGCAACGGTAAAATTGTCTGATCTCTTGAATAAGGCAGTAGTATCAGAGAAAGAAAACGCTATAGTAATTTCTAAC
AGTTTCAAATATTTTGATAACTTGAAAAAAGAACCTATGTTTATTTCTAAAAAAGAAAAAGTAGTAAACAAGAATCTAGAAGAAATAATATTAGTT
AAGCCGCAAACTACAGTTACTACTCAATCATTGTCTAAAGAAATAACTAAATCAGGAAATGAGAAAGTCCTCACTTCTACAAACAATAATAGTAGC
AGAGTAGCTAAGATCATATCACCTAAACATAACGGGGATTCTGTTAACCATACCTTACCTAGTACATCAGATAGAGCAACGAATGGTCTATTTGTT
GGTACTTTGGCATTGTTATCTAGTTTACTTCTTTATTTGAAACCCAAAAAGACTAAAAATAATAGTAAA

SEQ ID 820

MEEIGKVDKHHSKKAILKLTLITTSILLMHSNQVNAEEQELKNQEQSPVIANVAQQPSPSVTTNTVEKTSVTAASASNTAKEMGDTSVKNDKTEDE
LLEELSKNLDTSNLGADLEEEYPSKPETTNNKESNVVTNASTAIAQKVPSAYEEVKPESKSSLAVLDTSKITKLQAITQRGKGNVVAIIDTGFDIN
HDIFRLDSPKDDKHSFKTKTEFEELKAKHNITYGKWVNDKIVFAHNYANNTETVADIAAAMKDGYGSEAKNISHGTHVAGIFVGNSKRPAINGLLL
EGAAPNAQVLLMRIPDKIDSDKFGEAYAKAITDAVNLGAKTINMSIGKTADSLIALNDKVKLALKLASEKGVAVVVAAGNEGAFGMDYSKPLSTNP
DYGTVNSPAISEDTLSVASYESLKTISEVVETTIEGKLVKLPIVTSKPFDKGKAYDVVYANYGAKKDFEGKDFKGKIALIERGGGLDFMTKITHAT
NAGVVGIVIFNDQEKRGNFLIPYRELPVGIISKVDGERIKNTSSQLTFNQSFEVVDSQGGNRMLEQSSWGVTAEGAIKPDVTASGFEIYSSTYNNQ
YQTMSGTSMASPHVAGLMTMLQSHLAEKYKGMNLDSKKLLELSKNILMSSATALYSEEDKAFYSPRQQGAGVVDAEKAIQAQYYITGNDGKAKINL
KRMGDKFDITVTIHKLVEGVKELYYQANVATEQVNKGKFALKPQALLDTNWQKVILRDKETQVRFTIDASQFSQKLKEQMANGYFLEGFVRFKEAK
DSNQELMSIPFVGFNGDFANLQALETPIYKTLSKGSFYYKPNDTTHKDQLEYNESAPFESNNYTALLTQSASWGYVDYVKNGGELELAPESPKRII
LGTFENKVEDKTIHLLERDAANNPYFAISPNKDGNRDEITPQATFLRNVKDISAQVLDQNGNVIWQSKVLPSYRKNFHNNPKQSDGHYRMDALQWS
GLDKDGKVVADGFYTYRLRYTPVAEGANSQESDFKVQVSTKSPNLPSRAQFDETNRTLSLAMPKESSYVPTYRLQLVLSHVVKDEEYGDETSYHYF
HIDQEGKVTLPKTVKIGESEVAVDPKALTLVVEDKAGNFATVKLSDLLNKAVVSEKENAIVISNSFKYFDNLKKEPMFISKKEKVVNKNLEEIILV
KPQTTVTTQSLSKEITKSGNEKVLTSTNNNSSRVAKIISPKHNGDSVNHTLPSTSDRATNGLFVGTLALLSSLLLYLKPKKTKNNSK

SEQ ID 821

TTGCGTAAAAAACAAAAATTACCATTTGATAAACTTGCCATTGCGCTCATGTCTACGAGCATCTTGCTCAATGCACAATCAGACATTAAAGCAAAT
ACTGTGACAGAAGACACTCCTGCTACCGAACAAGCTGTAGAAACCCCACAACCAACAGCGGTTTCTGAGGAAGCACCATCATCAAAGGAAACCAAA
ACCCCACAAACTCCTGATGACGCAGAAGAAACAATAGCAGATGACGCTAATGATCTAGCCCCTCAAGCTCCTGCTAAAACTGCTGATACACCAGCA
ACCTCAAAAGCGACTATTAGGGATTTGAACGACCCTTCTCAGGTCAAAACCCTGCAGGAAAAAGCAGGCAAAGGAGCTGGGACTGTTGTTGCAGTG
ATTGATGCTGGTTTTGATAAAAATCATGAAGCGTGGCGCTTAACAGACAAAACCAAAGCACGTTACCAATCAAAAGAAGATCTTGAAAAAGCTAAA
AAAGAGCACGGTATTACCTATGGCGAGTGGGTCAATGATAAGGTTGCTTATTACCACGACTATAGTAAAGATGGTAAAACCGCTGTCGATCAAGAG
CACGGCACACACGTGTCAGGGATCTTGTCAGGAAATGCTCCATCTGAAACGAAAGAACCTTACCGCCTAGAAGGTGCGATGCCTGAGGCTCAATTG
CTTTTGATGCGTGTCGAAATTGTAAATGGACTAGCAGACTATGCTCGTAACTACGCTCAAGCTATCATAGATGCTGTCAACTTGGGAGCTAAGGTG
ATTAATATGAGCTTTGGTAATGCTGCACTAGCCTATGCCAACCTTCCAGACGAAACCAAAAAAGCCTTTGACTATGCCAAATCAAAAGGTGTTAGC
ATTGTGACCTCAGCTGGTAATGATAGTAGCTTTGGGGGCAAGACCCGTCTACCTCTAGCAGATCATCCTGATTATGGGGTGGTTGGGACACCTGCA
GCGGCAGACTCAACATTGACAGTTGCTTCTTACAGCCCAGATAAACAGCTCACTGAAACTGCTACGGTCAAAACAGCCGATCAGCAAGATAAAGAA
ATGCCTGTTCTTTCAACAAACCGTTTTGAGCCAAACAAGGCTTACGACTATGCTTATGCTAATCGTGGGATGAAAGAGGATGATTTTAAGGATGTC
AAAGGTAAGATTGCCCTTATTGAACGTGGCGATATTGATTTCAAAGATAAGATTGCAAACGCTAAAAAAGCTGGTGCTGTAGGAGTCTTGATCTAT
GACAATCAGGACAAGGGCTTCCCGATTGAATTGCCAAATGTTGATCAGATGCCTGCGGCCTTTATCAGTCGAAAAGATGGTCTCTTATTAAAAGAG
AATCCCCAAAAAACCATCACCTTCAATGCGACACCTAAGGTATTGCCAACAGCAAGTGGCACCAAACTAAGCCGCTTCTCAAGCTGGGGTCTGACA
GCTGACGGCAATATTAAGCCAGATATTGCAGCACCCGGCCAAGATATTTTGTCATCAGTGGCTAACAACAAGTATGCCAAACTTTCTGGAACTAGT
ATGTCTGCGCCATTAGTAGCGGGTATCATGGGACTGTTGCAAAAGCAATATGAGACACAGTATCCTGATATGACACCATCAGAGCGTCTTGATTTA
GCTAAAAAAGTATTGATGAGCTCAGCAACTGCCTTATATGATGAAGATGAAAAAGCTTATTTTTCTCCTCGCCAACAAGGAGCAGGAGCAGTCGAT
GCTAAAAAAGCTTCAGCAGCAACGATGTATGTGACAGATAAGGATAATACCTCAAGCAAGGTTCACCTGAACAATGTTTCTGATAAATTTGAAGTA
ACAGTAACAGTTCACAACAAATCTGATAAACCTCAAGAGTTGTATTACCAAGCAACTGTTCAAACAGATAAAGTAGATGGAAAACTCTTTGCCTTG
GCTCCTAAAGCATTGTATGAGACATCATGGCAAAAAATCACAATTCCAGCCAATAGCAGCAAACAAGTCACCATTCCAATCGATGTTAGTCAATTT
AGCAAGGACTTGCTTGCCCCAATGAAAAATGGCTATTTCTTAGAAGGTTTTGTTCGTTTCAAACAAGATCCTACAAAAGAAGAGCTTATGAGTATT
CCCTATATTGGTTTCCGAGGTGATTTTGGCAATCTGTCAGCCTTAGAAAAACCAATCTATGATAGCAAAGACGGTAGCAGCTACTATCATGAAGCA
AATAGTGATGCCAAAGACCAATTAGATGGTGATGGATTACAGTTTTACGCTCTGAAAAATAACTTTACAGCACTTACTACAGAGTCTAATCCATGG
ACGATTATTAAAGCTGTCAAAGAAGGGGTTGAAAACATAGAGGATATCGAATCTTCAGAGATCACAGAAACCATTTTTGCAGGTACTTTTGCAAAA
CAAGACGATGATAGCCACTACTATATCCACCGTCACGCTAATGGCAAGCCATATGCTGCGATCTCTCCAAATGGGGACGGTAACAGAGATTATGTC
CAATTCCAAGGTACTTTCTTGCGTAATGCTAAAAACCTTGTGGCTGAAGTCTTGGACAAAGAAGGAAATGTTGTTTGGACAAGTGAGGTAACCGAG
CAAGTTGTTAAAAACTACAACAATGACTTGGCAAGCACACTTGGTTCAACCCGTTTTGAAAAAACGCGTTGGGACGGTAAAGATAAAGACGGCAAA
GTTGTTGCTAACGGAACATACACCTATCGTGTTCGCTACACTCCGATTAGCTCAGGTGCAAAAGAACAACACACTGATTTTGATGTGATTGTAGAC
AATACGACACCTGAAGTCGCAACATCGGCAACATTCTCAACAGAAGATCGTCGTTTGACACTTGCATCTAAACCAAAAACCAGCCAACCGGTTTAC
CGTGAGCGTATTGCTTACACTTATATGGATGAGGATCTGCCAACAACAGAGTATATTTCTCCAAATGAAGATGGTACCTTTACTCTTCCTGAAGAG
GCTGAAACAATGGAAGGCGCTACTGTTCCATTGAAAATGTCAGACTTTACTTATGTTGTTGAAGATATGGCTGGTAACATCACTTATACACCAGTG
ACTAAGCTATTGGAAGGCCACTCTAATAAACCAGAACAAGACGGTTCAGATCAAGCACCAGACAAAAAACCAGAAACTAAACCAGAACAAGACGGT
TCAGGTCAAGCACCAGATAAAAAACCAGAAACTAAACCAGAACAAGACGGTTCAGGTCAAACACCAGACAAAAAACCAGAAACTAAACCAGAACAA
GACGGTTCAGGTCAAACACCAGATAAAAAACCAGAAACTAAACCAGAAAAAGATAGTTCAGGTCAAACACCAGGTAAAACTCCTCAAAAAGGTCAA
CCTTCTCGTACTCTAGAGAAACGATCTTCTAAGCGTGCTTTAGCTACAAAAGCATCAACAAAAGATCAGTTACCAACGACTAATGACAAGGATACA
AATCGTTTACATCTCCTTAAGTTAGTTATGACCACTTTCTTCTTGGGATTAGTAGCTCATATCTTTAAAACAAAACGCACTGAAGAT

SEQ ID 822

LRKKQKLPFDKLAIALMSTSILLNAQSDIKANTVTEDTPATEQAVETPQPTAVSEEAPSSKETKTPQTPDDAEETIADDANDLAPQAPAKTADTPA
TSKATIRDLNDPSQVKTLQEKAGKGAGTVVAVIDAGFDKNHEAWRLTDKTKARYQSKEDLEKAKKEHGITYGEWVNDKVAYYHDYSKDGKTAVDQE
HGTHVSGILSGNAPSETKEPYRLEGAMPEAQLLLMRVEIVNGLADYARNYAQAIIDAVNLGAKVINMSFGNAALAYANLPDETKKAFDYAKSKGVS
IVTSAGNDSSFGGKTRLPLADHPDYGVVGTPAAADSTLTVASYSPDKQLTETATVKTADQQDKEMPVLSTNRFEPNKAYDYAYANRGMKEDDFKDV
KGKIALIERGDIDFKDKIANAKKAGAVGVLIYDNQDKGFPIELPNVDQMPAAFISRKDGLLLKENPQKTITFNATPKVLPTASGTKLSRFSSWGLT

ADGNIKPDIAAPGQDILSSVANNKYAKLSGTSMSAPLVAGIMGLLQKQYETQYPDMTPSERLDLAKKVLMSSATALYDEDEKAYFSPRQQGAGAVD
AKKASAATMYVTDKDNTSSKVHLNNVSDKFEVTVTVHNKSDKPQELYYQATVQTDKVDGKLFALAPKALYETSWQKITIPANSSKQVTIPIDVSQF
SKDLLAPMKNGYFLEGFVRFKQDPTKEELMSIPYIGFRGDFGNLSALEKPIYDSKDGSSYYHEANSDAKDQLDGDGLQFYALKNNFTALTTESNPW
TIIKAVKEGVENIEDIESSEITETIFAGTFAKQDDDSHYYIHRHANGKPYAAISPNGDGNRDYVQFQGTFLRNAKNLVAEVLDKEGNVVWTSEVTE
QVVKNYNNDLASTLGSTRFEKTRWDGKDKDGKVVANGTYTYRVRYTPISSGAKEQHTDFDVIVDNTTPEVATSATFSTEDRRLTLASKPKTSQPVY
RERIAYTYMDEDLPTTEYISPNEDGTFTLPEEAETMEGATVPLKMSDFTYVVEDMAGNITYTPVTKLLEGHSNKPEQDGSDQAPDKKPETKPEQDG
SGQAPDKKPETKPEQDGSGQTPDKKPETKPEKDSSGQTPGKTPQKGQPSRTLEKRSSKRALATKASTKDQLPTTNDKDT
NRLHLLKLVMTTFFLGLVAHIFKTKRTED

SEQ ID 823

ATGTGGAATGTAAAAACTTTTGATAATTTAACTACACATGAGTTGTTTCAAATATATAAATTAAGAGTATCTGTATTTGTGGTTGAACAAGATTGT
CCTTATCAAGAGGTTGATGATGAAGATTTGATTTGTTTGCATGGGATGAATTGGGTAGATGGTCAATTGGCAGCTTATTATAGATTGATACCAGAA
GATGATAAGGTGCATTTGGGACGTGTGATTGTTAATCCAGACTTTAGAAAAAAGGGATTAGGAAATCAATTAGTGGAATATGCGATTAAATTTAGT
GAGGCAAATTACCCTAATAAACCTATTTATGCTCAGGCCCAAGCTTATTTACAAGATTTTTATCAATCTTTCGGATTTCAACCTGTCTCAGATATC
TATCTAGAAGATAATATTCCTCATCTTGATATGGTTTTATTA

SEQ ID 824

MWNVKTFDNLTTHELFQIYKLRVSVFVVEQDCPYQEVDDEDLICLHGMNWVDGQLAAYYRLIPEDDKVHLGRVIVNPDFRKKGLGNQLVEYAIKFS
EANYPNKPIYAQAQAYLQDFYQSFGFQPVSDIYLEDNIPHLDMVLL

SEQ ID 825

ATGGATGTCTCCTCAATTGACGAATCAAGGACGCCACATGTTCCAAAAACAATTAAACTTTCCATTCCAAATACTATAATATCTTCCAAGATTGCT
ACGCAAGCTGAAGCACCAACA

SEQ ID 826

MDVSSIDESRTPHVPKTIKLSIPNTIISSKIATQAEAPT

SEQ ID 827

ATGAATGTGGTTTTAAAACAGCGAATTCCTTTAAAAATTAAACGAATGGGAATTAATGGTGAAGGAATAGGTTTTTTATAAAAAAACACTAATCTTT
GTTCCAGGGGCCCTCAAGGGAGAAGAGGTGTTTTGTCAGATTTCTTCTGTTAGACGTAATTTTGCAGAAGCTAAACTGTTAAAGATAAATAAAAAA
TCTAAAAATAGGGTAGAACCCCCTTGTTCTATTTATAAAGAATGTGGGGGATGCCAAATAATGCACCTTCAATATGATAAGCAGCTAGAGTTTAAA
ACGGATGTTATTCGACAGGCTCTAATGAAATTTAAACCAGAGGGATATGAGAATTATGAAATCCGTAAAACGATAGGTATGTCGGAACCTGAACAC
TATCGTGCTAAATTACAATTTCAAGTGCGTTCGTTTGGAGGGAATGTAAAGGCAGGTTTATATGCACAAGGGACACATCGATTGATTGATATCAAA
GATTGTTTAGTGCAAGATAGCCTTACTCAGGAAATGATAAATCGAGTTGCAGAACTTTTAGGAAAATATAAATTGCCTATTTATAATGAACGTAAA
ATAGCTGGTGTCCGTACTGTTATGATTCGACGAGCACAAGCGAGTGGAGAGGTTCAACTGATCTTTATCACAAGTAAAAGACTTGATTTTGATGAT
GTTGTTATTGAATTAGTTCGAGAGTTTCCTGAGTTAAAGACAGTTGCTGTAAATATCAACGCTAGTAAAACAAGTGATATCTATGGTCAAATAACA
GAAGTTATTTGGGGTCAAGAATCCATCAATGAAGAAGTATTAGATTATGGTTTTTCGTTATCACCACGTGCTTTTTATCAACTTAATCCTAAACAA
ACACAAATTTTATATAGTGAGGCAGTTAAGGCCTTAGATGTGAAGGAAGATGATGATTTAATTGACGCTTATTGTGGAGTAGGAACGATTGGACTT
GCTTTTGCTGGAAAAGTTAAAAGTGTTCGTGGAATGGATATTATCCCTGAGGCTATTCAGGATGCTAAAGAGAACGCACTTTATATGGGTTTTACT
AATACACATTACGAAGCTGGAAAGGCAGAGGATATTATCCCTAGGTGGTATAGTGAGGGATTTCGCGCTAATGCGTTAATCGTGGATCCTCCTCGC
ACAGGTTTAGATGATAAATTGCTAAATACTATACTAAAAATGCCTCCAGAAAAAATGGTTTACGTTTCTTGTAATACATCCACGCTTGCTAGAGAC
TTAGTAACATTAACAAAAGTATACCATGTCCACTACATCCAATCCGTTGACATGTTTCCACATACAGCAAGGACCGAGGCTGTAGTGAAACTACAA
CGTAAGGAA

SEQ ID 828

MNVVLKQRIPLKIKRMGINGEGIGFYKKTLIFVPGALKGEEVFCQISSVRRNFAEAKLLKINKKSKNRVEPPCSIYKECGGCQIMHLQYDKQLEFK
TDVIRQALMKFKPEGYENYEIRKTIGMSEPEHYRAKLQFQVRSFGGNVKAGLYAQGTHRLIDIKDCLVQDSLTQEMINRVAELLGKYKLPIYNERK
IAGVRTVMIRRAQASGEVQLIFITSKRLDFDDVVIELVREFPELKTVAVNINASKTSDIYGQITEVIWGQESINEEVLDYGFSLSPRAFYQLNPKQ
TQILYSEAVKALDVKEDDDLIDAYCGVGTIGLAFAGKVKSVRGMDIIPEAIQDAKENALYMGFTNTHYEAGKAEDIIPRWYSEGFRANALIVDPPR
TGLDDKLLNTILKMPPEKMVYVSCNTSTLARDLVTLTKVYHVHYIQSVDMFPHTARTEAVVKLQRKE

SEQ ID 829

ATGGTCGTAAAGGTTAAACAGAAAATTCCTTTAAAAATTAAGCGAATGGGAATTAACGGTGAGGGGATTGGTTTTTATCAGAAAACTTTGGTATTT
GTCCCTGGTGCTTTAAAGGGAGAAGATATTTTTTGCCAAATCACGGCGGTTAAACGGAATTTTGCAGAGGCCAAACTGTTAACGGTAAACAAGGCT
TCTAAGAATCGTGTCAAACCAGCTTGTTCTGTTTATGAAACTTGTGGTGGTTGCCAAATCATGCATCTAGCCTATCCTAAACAGCTAGATTTCAAA
GATGATGTGATTAGGCAGGCCCTTAAAAAGTTCAAACCAACTGGCTATGAACAATTTGAGATTAGACCGACTTTAGGAATGAAAAAGCCAGATCAC
TATCGGGCCAAATTGCAGTTTCAGCTGCGGTCATTTGGCGGGACGGTCAAGGCTGGTTTATTTTCCCAGGGAAGTCATCGCTTGGTTCCTATTGAC
AATTGCTTGGTACAGGATCAACTAACGCAAGATATTATCAATAAGATTACGCAGTTAGTGGACAAGTACAAGTTGCCCATTTACAATGAGCGCAAG
ATTGCTGGGATTCGGACGATAATGGTTCGTAAGGCACAGGCTAGTGATCAGGTACAGATTATTGTTGTGAGTAGCAAAGAAGTTAGGTTAGCGAAT
TTCATTGGCGAATTGACTAAGGCATTTCCTCAGGTTAAAACGGTTGCCTTGAATAGTAATCGTTCTAAATCGAGTGAGATTTATGGGGACGAAACG
GAAATTCTATGGGGACAAGAGGCGATTCATGAAGAAGTTTTAGACTATGGATTTGCGTTATCACCGAGAGCTTTTTACCAACTTAATCCACAGCAG
ACAGAAGTTTTGTATGGTGAGGTGGTGAAGGCCTTGGATGTAGGGAGCAAAGATCATATTATTGATGCCTATTGTGGGGTTGGCTCGATTGGCTTT
GCTTTTGCAGGGAAGGTCAAGTCTGTGCGGGGGATGGATATTATCCCAGAAGCGATTGAAGATGCACAAAAAAATGCCAAAGCCATGGGCTTTGAC
AACGCTTACTATGAGGCAGGGAAGGCAGAGGATATTATTTCTAAATGGTATAAACAAGGTTACCGCGCGGATGCCGTCATTGTGGACCCACCAAGA
ACTGGTTTAGATGATAAATTATTAAAAACGATTCTTCATTACCAGCCTAAACAGATGGTTTATGTGTCTTGTAATACCTCCACTTTGGCCCGCGAC
TTGGTGCAGCTAACAAAGGTTTACGATGTTCACTATATCCAAAGTGTAGACATGTTCCCCCATACAGCTAGGACCGAGGCTGTCGTGAAGTTACAA
AAACGTGTA

SEQ ID 830

MVVKVKQKIPLKIKRMGINGEGIGFYQKTLVFVPGALKGEDIFCQITAVKRNFAEAKLLTVNKASKNRVKPACSVYETCGGCQIMHLAYPKQLDFK
DDVIRQALKKFKPTGYEQFEIRPTLGMKKPDHYRAKLQFQLRSFGGTVKAGLFSQGSHRLVPIDNCLVQDQLTQDIINKITQLVDKYKLPIYNERK
IAGIRTIMVRKAQASDQVQIIVVSSKEVRLANFIGELTKAFPQVKTVALNSNRSKSSEIYGDETEILWGQEAIHEEVLDYGFALSPRAFYQLNPQQ
TEVLYGEVVKALDVGSKDHIIDAYCGVGSIGFAFAGKVKSVRGMDIIPEAIEDAQKNAKAMGFDNAYYEAGKAEDIISKWYKQGYRADAVIVDPPR
TGLDDKLLKTILHYQPKQMVYVSCNTSTLARDLVQLTKVYDVHYIQSVDMFPHTARTEAVVKLQKRV

SEQ ID 831

ATGAAAATAACCAAAATCGAAAAGAAAAAAAGACTTTACACTCTAGAGCTAGACAATACCGAAAATTTATATATAACAGAAGATACTATCGTTCAT
TTTATGTTAAGTAAAGGGATGATAATTAATGCCGAGAAACTTGAAAATATTAAAAAATTTGCCCAACTATCATACGGTAAAAATCTAGGTCTTTAT
TATATTTCTTTCAAGCAGAGAACCGAGAAAGAAGTTATTAAATATCTTCAACAACATGATATTGATTCTAAAATTATTCCACAAATTATTGATAAT
CTAAAAAGTGAGAATTGGATAAACGATAAAAACTACGTGCAATCTTTCATACAGCAAAATCTAAATACTGGCGATAAGGGACCATACGTGATAAAA
CAAAAATTATTGCAAAAAGGTATCAAAAGTAAAATAATTGAATCTGAACTTCAAGCTATAAACTTTCAAGACTTAGCATCCAAAATAAGCCAAAAA
CTCTATAAAAAATATCAAAACAAACTTCCACTAAAAGCATTAAAAGATAAATTGATGCAGAGCTTAACTACAAAAGGATTTGATTATCAGATAGTG
CATACCGTAATTCAAAACCTTGAAATTGAAAAAGATCAAGAACTTGAAGAAGACCTCATTTATAAAGAATTAGATAAACAATACCAAAAATTATCA

AAAAAACATGACCAGTATGAATTAAAGCAACGTATAATCAATGCCTTAATGCGTAAAGGATACCAGTACGAAGATATCAAAAGTGCTTTAAGAGAA
TATTTA

SEQ ID 832

MKITKIEKKKRLYTLELDNTENLYITEDTIVHFMLSKGMIINAEKLENIKKFAQLSYGKNLGLYYISFKQRTEKEVIKYLQQHDIDSKIIPQIIDN
LKSENWINDKNYVQSFIQQNLNTGDKGPYVIKQKLLQKGIKSKIIESELQAINFQDLASKISQKLYKKYQNKLPLKALKDKLMQSLTTKGFDYQIV
HTVIQNLEIEKDQELEEDLIYKELDKQYQKLSKKHDQYELKQRIINALMRKGYQYEDIKSALREYL

SEQ ID 833

ATGAAAATCACTAAAATTGAAAAGAAAAAACGCCTCTACCTTATCGAATTGGATAATGACGAATCCCTTTATGTAACAGAAGATACTATTGTTCGG
TTTATGTTGAGTAAAGATAAAGTCCTTGACAATGATCAGCTTGAAGACATGAAACATTTTGCCCAACTGTCCTACGGCAAAAATTTAGCCCTTTAT
TTTCTTTCCTTTCAACAACGCAGCAACAAGCAAGTTGCTGATTACCTGCGCAAGCATGAGATTGAAGAACACATTATTGCTGACATCATCACTCAA
CTCCAAGAAGAACAATGGATAGACGACACCAAATTGGCTGATACCTACATTCGCCAAAATCAGTTAAATGGTGATAAAGGTCCCCAAGTCTTAAAA
CAAAAATTATTACAAAAAGGCATTGCAAGTCATGACATTGATCCTATCTTATCTCAAACTGACTTTAGCCAACTCGCTCAAAAAGTAAGCCAAAAA
CTCTTTGACAAATATCAAGAAAAATTGCCACCAAAAGCCTTGAAAGATAAAATCACCCAAGCATTACTGACCAAAGGCTTTTCATACGATCTAGCT
AAACATAGCCTCAATCACCTTAATTTTGACCAAGATAATCAAGAAATAGAAGATCTTCTTGACAAAGAATTAGACAAACAATATCGTAAACTCAGT
CGCAAATATGATGGTTATACCTTAAAGCAAAAGCTCTATCAGGCTCTCTACCGAAAAGGCTACAACAGCGACGACATTAATTGCAAGTTAAGAAAT
TATTTA

SEQ ID 834

MKITKIEKKKRLYLIELDNDESLYVTEDTIVRFMLSKDKVLDNDQLEDMKHFAQLSYGKNLALYFLSFQQRSNKQVADYLRKHEIEEHIIADIITQ
LQEEQWIDDTKLADTYIRQNQLNGDKGPQVLKQKLLQKGIASHDIDPILSQTDFSQLAQKVSQKLFDKYQEKLPPKALKDKITQALLTKGFSYDLA
KHSLNHLNFDQDNQEIEDLLDKELDKQYRKLSRKYDGYTLKQKLYQALYRKGYNSDDINCKLRNYL

SEQ ID 835

ATGAGATTACCTAAAGAAGGCGACTTTATTACAATTCAAAGTTACAAACATGATGGTAGTTTACACCGAACTTGGCGTGACACCATGGTATTAAAA
ACAACCGAAAATGCCCTCATTGGTGTTAATGATCATACTTTAGTAACAGAAAATGATGGTCGACGCTGGGTGACACGAGAGCCTGCAATAGTATAC
TTTCATAAAAAATACTGGTTTAACATTATCGCTATGATACGTGAAACTGGTGTCTCCTACTATTGTAATCTAGCAAGTCCGTATATCTTGGACCCT
GAAGCACTCAAGTATATTGACTATGACCTTGATGTCAAAGTATTTGCAGATGGTGAAAAAAGACTACTAGATGTGGACGAATATGAACAGCATAAA
GCTCAGATGAACTATCCTACCGATATTGATTATATATTAAAGGAAAATGTAAAAATATTGGTAGAATGGATAAATGAGAATAAAGGCCCCTTTTCA
TCATCATATATCAATATCTGGTATAAACGGTACCTTGAATTGAAAAAGCGC

SEQ ID 836

MRLPKEGDFITIQSYKHDGSLHRTWRDTMVLKTTENALIGVNDHTLVTENDGRRWVTREPAIVYFHKKYWFNIIAMIRETGVSYYCNLASPYILDP
EALKYIDYDLDVKVFADGEKRLLDVDEYEQHKAQMNYPTDIDYILKENVKILVEWINENKGPFSSSYINIWYKRYLELKKR

SEQ ID 837

ATGAAATTACCTAAAGAAGGCGACTTTATTACAATTCAAAGTTATAAGCATGATGGTAGTTTGCACCGTACTTGGCGCGATACTATGGTACTAAAA
ACAACTGAAAATGCCCTCATTGGAGTTAATGATCACACTCTTGTCACAGAAAGTGACGGTAGACGATGGGTGACCCGCGAACCTGCAATCGTTTAC
TTTCATAAAAAATACTGGTTTAACATTATAGCCATGATTCGAGATAATGGCGTCTCTTATTACTGTAACTTAGCTAGTCCATACATGATGGACACT
GAGGCCCTTAAATACATTGATTACGATTTAGATGTCAAAGTCTTTGCGGATGGTGAAAAGAGATTACTTGATGTTGATGAATACGAGATTCATAAA
AAAGAGATGCAGTATTCAGCCGATATGGACTTTATCCTAAAAGAAAATGTCAAAATATTGGTTGATTGGATTAATCATGAAAAAGGACCATTTTCC
AAGGCCTATATCACTATTTGGTACAAACGTTATCTTGAACTGAAGAATCGT

SEQ ID 838

MKLPKEGDFITIQSYKHDGSLHRTWRDTMVLKTTENALIGVNDHTLVTESDGRRWVTREPAIVYFHKKYWFNIIAMIRDNGVSYYCNLASPYMMDT
EALKYIDYDLDVKVFADGEKRLLDVDEYEIHKKEMQYSADMDFILKENVKILVDWINHEKGPFSKAYITIWYKRYLELKNR

SEQ ID 839

ATGAAAAAGAACAAAGAGTTAAACGTGCTAAGAGAAAAGCAAGTAAGAAAAGAAAGTAGGAAAACCATGGTATTATTTACAGGAGCGACTGTAGAA
GAAGCTATTGAAAAAGGACTACAAGAGTTAAACATTTCACGATTGAGGGCACATATAAAAGTTGTATCACGTGAGAAAAAAGGTTTTTTGGGCTTT
GGTAAAAAGCCAGCAAAAGTTGAAATAGAAGGTATCACCGACGAAGTAACTGATATTAATGAATCGGTAGCGTTAAAAAATATTAAGAATGTACCG
TCTAGCGTAGATGTGGTGGAAGAATATATAGAGGAGGTTGATGAAACGCTTGAAAAAGAAGACGTATCACAACCAGAACTTCCAAAAATTGATGAT
AAAAACGTTGTAACTACAAGTGAAGCTATTGAAAAAATTGACCTACTTCCTAATATTGAAGTAGCAGCTGCTCAGGTGACTAAATACGTTGAAAAT
ATCATCTATGAGATGGATTTAGATGCAACAATAGAAACTACGACAAGTAAGCGACAAATAAATCTCCAAATAGAAACGCCAGAAGCTGGGCGCATC
ATTGGTTATCATGGAAAAGTATTAAAATCGTTGCAGTTGTTAGCACAAAATTATCTTCATGACCGCTTTTCTAAGAGTTTTTCAGTATCCATTAAT
GTCCATGACTACGTTGAGCATCGTACAGAAACTTTAATTGATTTTTCTAAAAAAATAGCTAGGCGTGTTTTAGAGACTAATGAACCTTACCATATG
GATCCTATGAGTAACAGTGAGCGAAAAACTGTTCATAAAACAATTGCAACTATAGAGGGTGTTGAAAGTTATTCTGAAGGTAACGATCCTAATAGA
TTTGTAGTAGTTACTAAGAAA

SEQ ID 840

MKKNKELNVLREKQVRKESRKTMVLFTGATVEEAIEKGLQELNISRLRAHIKVVSREKKGFLGFGKKPAKVEIEGITDEVTDINESVALKNIKNVP
SSVDVVEEYIEEVDETLEKEDVSQPELPKIDDKNVVTTSEAIEKIDLLPNIEVAAAQVTKYVENIIYEMDLDATIETTTSKRQINLQIETPEAGRI
IGYHGKVLKSLQLLAQNYLHDRFSKSFSVSINVHDYVEHRTETLIDFSKKIARRVLETNEPYHMDPMSNSERKTVHKTIATIEGVESYSEGNDPNR
FVVVTKK

SEQ ID 841

ATGGTATTATTTACAGGAAAAACAGTCGAAGAAGCTATCGAAACAGGACTTCAAGAGTTAGGGTTATCACGCCTTAAAGCGCATATCAAAGTCATT
TCAAAAGAGAAAAAAGGTTTCCTCGGGTTTGGTAAAAAGCCAGCCCAAGTTGATATCGAAGGTATCAGCGACAAGACGGTTTATAAGGCTGATAAA
AAAGCCACTCGAGGTGTTCCAGAGGATATTAATCGTCAAAATACTCCCGCGGTCAATTCTGCTGATGTAGAACCTGAAGAAATAAAAGCCACTCAA
AGGTTAGAAGCAGAAGATACCAAAGTGGTTCCTCTCATGTCTGAAGATAGTCCAGCGCAAACCCCTTCTAATCTTGCTGAGACAGTCACTGAAACA
AAAGCACAACAACCGTCAATCCCAGTCGAAGAATCAGAAGTGCCCCAAGATGCTGGTAATGATGGTTTCAGCAAAGATATTGAAAAAGCTGCTCAG
GAAGTGTCCGATTATGTGACTAAAATTATCTATGAAATGGATATCGAAGCTACCGTTGAAACCAGCAACAATCGTCGCCAAATCAATTTGCAGATT
GAAACGCCAGAGGCGGGACGTGTGATTGGTTACCATGGTAAGGTCTTGAAATCCTTGCAGTTGTTAGCTCAAAATTTCTTGCACGACCGCTATTCA
AAAAATTTTTCAGTATCCTTGAATGTCCATGATTATGTGGAACATCGAACAGAAACCTTGATTGACTTTACGCAAAAAGTTGCCAAACGCGTTTTG
GAATCTGGTCAAGATTACACCATGGATCCCATGAGTAACAGTGAGCGTAAAATCGTTCATAAAACCGTTTCATCCATTGAAGGGGTTGATAGTTAT
TCTGAAGGCAATGACCCTAACCGCTATGTGGTAGTCAGTCTTCAACGT

SEQ ID 842

MVLFTGKTVEEAIETGLQELGLSRLKAHIKVISKEKKGFLGFGKKPAQVDIEGISDKTVYKADKKATRGVPEDINRQNTPAVNSADVEPEEIKATQ
RLEAEDTKVVPLMSEDSPAQTPSNLAETVTETKAQQPSIPVEESEVPQDAGNDGFSKDIEKAAQEVSDYVTKIIYEMDIEATVETSNNRRQINLQI
ETPEAGRVIGYHGKVLKSLQLLAQNFLHDRYSKNFSVSLNVHDYVEHRTETLIDFTQKVAKRVLESGQDYTMDPMSNSERKIVHKTVSSIEGVDSY
SEGNDPNRYVVVSLQR

SEQ ID 843

TTGAAGAAAAAACTTAAAACATTTAGCTTAATATTGCTGACAGGCTCTTTATTGGTTGCTTGCGGACGAGGAGAAGTATCTAGTCATTCAGCCACA
TTATGGGAGCAAATAGTTTATGCATTTGCTAAATCAATACAATGGCTCTCCTTTAACCATTCAATTGGTTTGGGAATAATCTTATTCACTCTAATA

ATCAGAGCGATTATGATGCCGCTTTATAATATGCAAATGAAATCCAGCCAAAAGATGCAGGAAATTCAGCCAAGGCTCAAGGAATTACAAAAAAAA
TATCCAGGGAAAGATCCTGATAACCGTTTAAAGCTAAATGATGAAATGCAATCTATGTATAAAGCTGAGGGAGTTAACCCATATGCAAGTGTATTA
CCTCTTCTAATTCAGTTACCTGTCCTATGGGCTCTTTTCCAAGCTTTGACTAGGGTTTCTTTCTTAAAAGTAGGAACATTTTTGAGCCTAGAATTA
TCACAGCCGGACCCATATTATATTTTACCTGTACTGGCGGCCTTATTTACCTTTTTATCAACTTGGTTAACTAACAAAGCAGCTGTTGAAAAAAAT
ATTGCTTTAACTCTTATGACTTATGTTATGCCGTTTATCATATTGGTAACAAGCTTTAACTTTGCTAGTGGTGTTGTTTTATACTGGACGGTGTCT
AATGCTTTTCAAGTATTTCAAATTCTATTATTGAACAACCCATACAAGATTATAAAGGTTCGAGAAGAAGCAGTAAGAGTGGCACATGAAAAAGAA
CAAAGAGTTAAACGTGCTAAGAGAAAAGCAAGTAAGAAAAGAAAG

SEQ ID 844

MKKKLKTFSLILLTGSLLVACGRGEVSSHSATLWEQIVYAFAKSIQWLSFNHSIGLGIILFTLIIRAIMMPLYNMQMKSSQKMQEIQPRLKELQKK
YPGKDPDNRLKLNDEMQSMYKAEGVNPYASVLPLLIQLPVLWALFQALTRVSFLKVGTFLSLELSQPDPYYILPVLAALFTFLSTWLTNKAAVEKN
IALTLMTYVMPFIILVTSFNFASGVVLYWTVSNAFQVFQILLLNNPYKIIKVREEAVRVAHEKEQRVKRAKRKASKKRK

SEQ ID 845

TTGAGAAAGGTTTTGAGAGTGAAGAAAAACATTAAAATTGCAAGAATAGTCCCCTTAGTTCTATTATTAGTGGCCTGTGGTCGTGGTGAGGTAACG
GCACAATCATCTAGTGGTTGGGACCAGTTGGTTTACTTATTTGCCAGAGCAATTCAATGGCTTTCCTTTGATGGTTCAATTGGTGTTGGCATTATT
CTTTTTACCCTTACTATCCGTCTCATGCTCATGCCTTTGTTTAACATGCAAATCAAATCAAGCCAGAAGATGCAAGACATCCAACCTGAGCTTAGA
GAATTGCAAAGGAAATACGCTGGTAAAGACACACAAACGCGGATGAAGTTGGCTGAAGAAAGTCAAGCCCTTTACAAAAAATATGGGGTTAACCCT
TATGCTAGTCTCTTACCCCTCTTAATTCAGATGCCAGTTATGATTGCCTTATTCCAAGCCTTGACACGGGTATCTTTCTTAAAAACAGGGACTTTC
TTGTGGGTGGAATTGGCACAACATGATCATTTGTACCTTTTACCAGTTTTGGCAGCTGTCTTCACTTTCTTGTCCACTTGGTTGACCAATCTAGCG
GCTAAAGAAAAAAATGTCATGATGACTGTTATGATTTATGTGATGCCGCTAATGATCTTTTTCATGGGCTTTAACTTGGCTAGTGGAGTAGTGCTC
TATTGGACGGTCTCCAATGCCTTTCAAGTGGTACAACTACTGTTATTAAACAATCCTTTTAAGATTATTGCGGAAAGACAACGTCTTGCCAATGAA
GAAAAAGAACGCCGTCTTCGTGAACGTCGTGCTCGTAAAAAAGCAATGAAGAGAAAA

SEQ ID 846

LRKVLRVKKNIKIARIVPLVLLLVACGRGEVTAQSSSGWDQLVYLFARAIQWLSFDGSIGVGIILFTLTIRLMLMPLFNMQIKSSQKMQDIQPELR
ELQRKYAGKDTQTRMKLAEESQALYKKYGVNPYASLLPLLIQMPVMIALFQALTRVSFLKTGTFLWVELAQHDHLYLLPVLAAVFTFLSTWLTNLA
AKEKNVMMTVMIYVMPLMIFFMGFNLASGVVLYWTVSNAFQVVQLLLLNNPFKIIAERQRLANEEKERRLRERRARKKAMKRK

SEQ ID 847

TTGAGTCTTTTAGGTTATTTATGGTATAATAAAACCAATTTAGATAAATGGAGCACTATTTTGAAAAAAACCTATCGGGTAAAAAGTGATAAGGAT
TTTCAAATGATTTTCAGCAGAGGTAAAAATGTTGCTAATCGAAAATTTGTTATCTACTATTTAGAAAAAGAACAAAAACACTTTCGTGTGGGAATC
TCTGTTAGTAAGAAATTAGGAAATGCTGTTGTTCGTAACGCTATTAAAAGAAAAATTAGGCATGTTTTACTCTCTCAGAAAACAGCGCTGCAAGAT
TATGATTTTGTCGTGATTGCGCGTAAAGGTGTAGAGGAATTGGACTATCAAGCATTAGAAAAAAATCTTATACACGTTTTAAAAATAGCAGGACTC
ATC

SEQ ID 848

MSLLGYLWYNKTNLDKWSTILKKTYRVKSDKDFQMIFSRGKNVANRKFVIYYLEKEQKHFRVGISVSKKLGNAVVRNAIKRKIRHVLLSQKTALQD
YDFVVIARKGVEELDYQALEKNLIHVLKIAGLI

SEQ ID 849

TTGAAGAAGACCTATCGTGTCAAGCGTGAGAAAGATTTCCAAGCCATATTTAAGGATGGAAAAAGTACAGCAAATCGAAAATTTGTCATTTATCAT
TTAAATAGAGGCCAAGACCACTTCCGTGTGGGTATTTCTGTCGGTAAAAAAATAGGAAATGCAGTCACCAGAAATGCAGTCAAACGAAAGATACGT
CATGTTATCATGGCATTAGGGCATCAGCTGAAGTCAGAGGATTTCGTGGTGATTGCCCGTAAGGGTGTCCACTCTTTGGAGTATCAAGAGCTTCAA
CAAAATTTACATCATGTTTTAAAGTTAGCACAATTGCTTGAGAAAGGTTTTGAGAGTGAAGAAAAACAT

SEQ ID 850

LKKTYRVKREKDFQAIFKDGKSTANRKFVIYHLNRGQDHFRVGISVGKKIGNAVTRNAVKRKIRHVIMALGHQLKSEDFVVIARKGVHSLEYQELQ
QNLHHVLKLAQLLEKGFESEEKH

SEQ ID 851

ATGTTAGCGCTATATGCCTTATTATTAGAAAGAAGGAATAAGATGACAAAACAAAAAATTGCCGTTCTTGGACCTGGTTCATGGGGGACTGCTCTT
GCACAAGTATTAAATGACAATGGACATGAGGTACGCTTATGGGGAAACGTGGTTGAACAAATAGAAGAGATTAATACTAACCATACTAATCAACGT
TACTTCAAAGATATTACCTTAGATTCCAAAATAAAAGCCTACACTAATCTTGAGGAAGCGATTAATAATGTTGACAGCATTTTATTCGTCGTCCCA
ACTAAAGTTACAAGACTTGTTGCTAAACAAGTGGCTAATCTTTTAAAGCATAAAGTTGTTCTTATGCATGCTTCTAAGGGACTAGAACCTGGTACT
CATGAACGACTTTCTACAATTTTAGAAGAAGAAATCTCTGAACAATATCGTAGTGATATCGTTGTTGTTTCAGGTCCCAGTCATGCTGAAGAAGCC
ATCGTTCGTGATATTACTTTGATTACTGCTGCTTCAAAAGATATTGAAGCAGCTAAGTATGTCCAAAAATTGTTTAGTAATCATTATTTTAGACTT
TATACTAACACTGATGTCGTAGGAGTAGAAACAGCTGGTGCTCTAAAAAATATTATTGCTGTTGGTGCTGGAGCACTACACGGTCTTGGTTATGGT
GATAATGCTAAAGCAGCTATTATTACGCGTGGTTTAGCTGAGATAACACGTCTTGGTGTACAATTAGGGGCCGACCCTCTCACTTTCAGTGGTTTA
TCCGGAGTTGGAGATTTAATTGTGACTGGTACATCTGTTCATTCTCGCAACTGGAGAGCGGGAGATGCTTTAGGACGTGGTGAGAAACTTGAAGAT
ATTGAAAAAAATATGGGGATGGTTATTGAAGGTATCTCAACAACTAAAGTTGCTTACGAAATCGCCCAAAACTTAAATGTTTACATGCCCATTACA
GAAGCTATTTATAAATCAATATATGAAGGGGCTAATATCAAAGATAGCATTTTAGATATGATGTCCAATGAATTTCGTTCAGAGAATGAATGGCAC

SEQ ID 852

MLALYALLLERRNKMTKQKIAVLGPGSWGTALAQVLNDNGHEVRLWGNVVEQIEEINTNHTNQRYFKDITLDSKIKAYTNLEEAINNVDSILFVVP
TKVTRLVAKQVANLLKHKVVLMHASKGLEPGTHERLSTILEEEISEQYRSDIVVVSGPSHAEEAIVRDITLITAASKDIEAAKYVQKLFSNHYFRL
YTNTDVVGVETAGALKNIIAVGAGALHGLGYGDNAKAAIITRGLAEITRLGVQLGADPLTFSGLSGVGDLIVTGTSVHSRNWRAGDALGRGEKLED
IEKNMGMVIEGISTTKVAYEIAQNLNVYMPITEAIYKSIYEGANIKDSILDMMSNEFRSENEWH

SEQ ID 853

ATGACAAAACAAAAAGTAGCTATTTTAGGACCTGGTTCTTGGGGAACTGCCCTTTCTCAGGTTCTTAATGACAATGGCCATGACGTCCGTTTATGG
GGAAATATTCCTGATCAAATTGAAGAGATAAATACCAAGCATACCAATAGACACTACTTCAAAGACATTGTGTTAGACAAAAACATTACGGCAACT
CTTGATTTAGGTCAAGCCCTATCAGATGTTGATGCGGTGCTTTTTGTTGTGCCAACTAAAGTAACACGATTAGTTGCTAGACAAGTTGCCGCCATT
TTAGATCATAAAGTAGTGGTCATGCATGCCTCAAAAGGTCTAGAACCAGAGACCCACGAACGTTTATCAACTATCCTAGAAGAAGAAATTCCAGCT
CATTTTCGTAGTGAAGTGGTCGTTGTATCAGGTCCTAGTCATGCTGAAGAAACTATCGTTCGCGATATTACTCTCATCACGGCAGCCTCAAAAGAT
ATTGAAGCTGCAAAGTATGTTCAGTCCCTCTTTAGTAACCACTACTTCCGACTTTATACCAATACCGACGTCATCGGAGTTGAAACAGCTGGTGCC
CTCAAAAACATTATTGCTGTTGGAGCAGGAGCTCTCCATGGACTTGGGTATGGAGATAATGCCAAAGCAGCGGTAATTACTCGTGGGTTAGCTGAA
ATCACCCGTCTAGGCGTCAAGCTTGGTGCTGACCCGTTAACCTACAGTGGGTTATCTGGTGTTGGTGATCTAATTGTAACAGGTACTTCTGTCCAT
TCACGTAACTGGCGGGCTGGAGCTGCCCTTGGACGTGGTGAAAAATTAGAAGATATTGAACGCAACATGGGTATGGTTATCGAAGGTATCGCAACA
ACTAAGGTAGCCTATGAAATTGCCCAAGACCTCGGAGTTTACATGCCAATTACAACAGCTATTTATAAGTCCATCTACGAGGGCGCTGATATCAAA
GAAAGCATCCTCGGCATGATGTCAAATGAATTTCGTTCTGAAAATGAATGGCAT

SEQ ID 854

MTKQKVAILGPGSWGTALSQVLNDNGHDVRLWGNIPDQIEEINTKHTNRHYFKDIVLDKNITATLDLGQALSDVDAVLFVVPTKVTRLVARQVAAI
LDHKVVVMHASKGLEPETHERLSTILEEEIPAHFRSEVVVVSGPSHAEETIVRDITLITAASKDIEAAKYVQSLFSNHYFRLYTNTDVIGVETAGA

LKNIIAVGAGALHGLGYGDNAKAAVITRGLAEITRLGVKLGADPLTYSGLSGVGDLIVTGTSVHSRNWRAGAALGRGEKLEDIERNMGMVIEGIAT
TKVAYEIAQDLGVYMPITTAIYKSIYEGADIKESILGMMSNEFRSENEWH

SEQ ID 855

ATGAAAGTCAGAAAAGCAGTTATCCCTGCCGCTGGTTTAGGAACACGTTTTTTACCTGCTACTAAAGCTTTAGCTAAAGAAATGCTTCCAATCGTT
GATAAACCAACTATTCAATTTATTGTTGAAGAAGCACTAAAATCTGGAATTGAAGATATTTTAGTTGTAACTGGTAAATCAAAACGTTCTATAGAA
GACCACTTTGATTCAAATTTTGAATTAGAATATAACCTAAAAGAGAAAGGGAAAAACGAACTTCTCAAACTTGTTGATGAAACAACTGGCATTCGA
CTCCATTTTATTCGACAAAGTCATCCTCGTGGGCTTGGAGATGCTGTGCTACAAGCAAAAGCCTTCGTTGGTAATGAACCTTTTGTTGTTATGCTA
GGTGATGATCTAATGGATATTACCAATAATAAAGTTATTCCTCTCACCAAACAATTAATTAATGACTTTGAAGCTACTCATGCATCAACAATTGCT
GTTATGGAAGTTCCACATGAAGATGTTTCTGCTTATGGTGTTATTGCTCCACAAGGAGAAGGAGTTAATGGTCTATATAGCGTTAACACTTTCGTT
GAAAAACCTTCTCCCGAAGAGGCTCCAAGTAATTTGGCAATCATTGGTCGCTACTTGTTAACTCCAGAAATTTTTAATATTTTAGAAACTCAAAAA
CCTGGTGCAGGAAATGAGATTCAACTAACCGATGCTATCGATACTTTAAATAAAACGCAACGTGTTTTTGCTAGAAAATTTACAGGAGACCGTTAC
GACGTTGGTGACAAGTTTGGTTTTATGAAAACATCTATTGATTATGCTCTTCAACACCCACAAGTTAAAGATGACTTGAAGAAATATATCATTGAT
TTAGGAAAATCTCTAGAAAAAACATCTAAGAAG

SEQ ID 856

MKVRKAVIPAAGLGTRFLPATKALAKEMLPIVDKPTIQFIVEEALKSGIEDILVVTGKSKRSIEDHFDSNFELEYNLKEKGKNELLKLVDETTGIR
LHFIRQSHPRGLGDAVLQAKAFVGNEPFVVMLGDDLMDITNNKVIPLTKQLINDFEATHASTIAVMEVPHEDVSAYGVIAPQGEGVNGLYSVNTFV
EKPSPEEAPSNLAIIGRYLLTPEIFNILETQKPGAGNEIQLTDAIDTLNKTQRVFARKFTGDRYDVGDKFGFMKTSIDYALQHPQVKDDLKKYIID
LGKSLEKTSKK

SEQ ID 857

ATGACCAAAGTCAGAAAAGCCATTATTCCTGCTGCAGGTCTAGGAACACGTTTTTTACCTGCTACCAAAGCTCTTGCCAAAGAGATGTTGCCCATC
GTTGATAAACCAACCATCCAGTTTATCGTCGAAGAAGCGCTAAAATCTGGCATCGAGGAAATCCTTGTGGTGACCGGAAAAGCTAAACGCTCTATC
GAGGACCATTTTGATTCAAACTTTGAATTAGAATACAACCTCCAAGCTAAGGGGAAAAATGAACTGTTGAAATTAGTGGATGAAACCACTGCCATT
AACCTTCATTTTATCCGTCAAAGCCACCCAAGAGGGCTGGGAGATGCTGTCTTACAAGCCAAAGCCTTTGTGGGCAATGAACCCTTTGTGGTCATG
CTTGGAGATGACTTAATGGACATTACAAATGCATCCGCTAAACCTCTCACCAAACAACTCATGGAGGACTATGACAAGACGCATGCATCCACTATC
GCTGTGATGAAAGTTCCTCATGAAGATGTGTCTAGCTATGGGGTTATCGCTCCTCAAGGCAAGGCTGTCAAGGGCCTTTACAGTGTAGACACCTTT
GTTGAAAAACCACAACCAGAAGATGCGCCTAGTGATTTGGCTATTATTGGTCGTTACCTCCTAACCCCTGAAATTTTGGTATTTTGGAAAGACAG
ACCCCTGGAGCAGGTAACGAAGTGCAACTCACAGATGCTATCGATACCCTCAATAAAACTCAGCGTGTCTTTGCACGAGAATTTAAAGGCAATCGT
TACGATGTTGGGGATAAATTTGGATTCATGAAAACATCTATCGACTATGCCTTAGAACACCCACAGGTCAAAGAGGACTTGAAAAATTACATTATC
AAACTAGGAAAAGCTTTGGAAAAAAGTAAAGTACCAACACATTCAAAG

SEQ ID 858

MTKVRKAIIPAAGLGTRFLPATKALAKEMLPIVDKPTIQFIVEEALKSGIEEILVVTGKAKRSIEDHFDSNFELEYNLQAKGKNELLKLVDETTAI
NLHFIRQSHPRGLGDAVLQAKAFVGNEPFVVMLGDDLMDITNASAKPLTKQLMEDYDKTHASTIAVMKVPHEDVSSYGVIAPQGKAVKGLYSVDTF
VEKPQPEDAPSDLAIIGRYLLTPEIFGILERQTPGAGNEVQLTDAIDTLNKTQRVFAREFKGNRYDVGDKFGFMKTSIDYALEHPQVKEDLKNYII
KLGKALEKSKVPTHSK

SEQ ID 859

ATGATTTTTTTATGTTATGATAGAAATCTGTTTTTTATGTGACTATAACTTATTAGGAGGTTCATTCTCGGTGAACAGAAAAATTATTGGCTTAACT
CTACTATCTTTATCTGTACTAACATTAACAGCATGTGGTAATCGTTCAGATAAGTCTGCAAATAAATCAGATATCAAAGTTGCGATGGTAACTAAT
CAAGGTGGAGTAGACGATAAATCGTTTAATCAATCAGCTTGGGAAGGGCTACAAAAGTGGGGAAAAAAGAAGGGGTTGACAAAAGGTAATGGCTTT
GATTATTTCCAGTCATCTAATGAATCAGATCATGCTAATAACCTTGATACGGCAGCCTCTAGTGGTTATAATTTAATTTTTGGTATTGGATTTGGT
CTTCATGATACTATTGAAAAAGTATCAGAAAATAATAAAGATGTTAAATACGTTATTGTAGATGATATCATTAAAGGTAAAGAAAATGTAGCTAGT
GTTACTTTTGCAGACAATGAAGCTGCTTACTTAGCTGGAGTTGCTGCAGCTAAGACAACTAAGACAAAAACAGTTGGTTTTATCGGAGGGATGGAA
GGCGTCGTTGTTAAGCGATTTGAAGCAGGATTTAAGGCTGGAGTAAAATCAATTGATCCGGCTATTAAAGTTGCGGTATCTTATGCAGGCTCATTT
ACAGATGCAGCTAAAGGTAAAACGATTGCTGCCACACAGTATGCAACAGGTGTTGATGTTATTTACCAGGCTGCTGGTGGTACAGGAGCAGGAATT
TTTAGTGAGGCTAAAACTGAAAATGAGACCCGCAAGGAATCTAACAAAGTCTGGGTAATTGGTGTTGACAGAGATCAAAGTCAAGAAGGCAATTAT
GTTTCAAAAGATGGTAAGAAAGCAAACTTTGTTCTGGCATCTACTATAAAAGAGGTGGGGAAATCTCTCCAATCTGTAGCAGAATTAACAGAGAAA
AAACAATATCCAGGAGGGAAAGTAACAGTTTTTGGTCTAAAGGATAGTGGTGTAGATATTAAAGAGCATCAATTGTCTAGTGAGGGATCTGTTGCT
GTCAAAAAAGCTAAAGAGGATATTGTTTCAGGGAAAATACAAGTTCCTATGAAA

SEQ ID 860

MIFLCYDRNLFLCDYNLLGGSFSVNRKIIGLTLLSLSVLTLTACGNRSDKSANKSDIKVAMVTNQGGVDDKSFNQSAWEGLQKWGKKKGLTKGNGF
DYFQSSNESDHANNLDTAASSGYNLIFGIGFGLHDTIEKVSENNKDVKYVIVDDIIKGKENVASVTFADNEAAYLAGVAAAKTTKTKTVGFIGGME
GVVVKRFEAGFKAGVKSIDPAIKVAVSYAGSFTDAAKGKTIAATQYATGVDVIYQAAGGTGAGIFSEAKTENETRKESNKVWVIGVDRDQSQEGNY
VSKDGKKANFVLASTIKEVGKSLQSVAELTEKKQYPGGKVTVFGLKDSGVDIKEHQLSSEGSVAVKKAKEDIVSGKIQVPMK

SEQ ID 861

ATGAACAAGAAATTTATTGGTCTTGGTTTAGCGTCAGTGGCTGTGCTGAGTTTAGCTGCTTGTGGTAATCGTGGTGCTTCTAAAGGTGGGGCATCA
GGAAAAACTGATTTAAAAGTTGCAATGGTTACCGATACTGGTGGTGTAGATGACAAATCATTCAACCAATCAGCATGGGAAGGCCTGCAATCTTGG
GGTAAAGAAATGGGCCTTCAAAAAGGAACAGGTTTCGATTATTTTCAATCTACAAGTGAATCTGAGTATGCAACTAATCTCGATACAGCAGTTTCA
GGAGGGTATCAACTGATTTATGGTATCGGCTTTGCATTGAAAGATGCTATTGCTAAAGCAGCTGGAGATAATGAAGGAGTTAAGTTTGTTATTATC
GATGATATTATCGAAGGAAAAGATAATGTAGCCAGTGTTACCTTTGCCGACCATGAAGCTGCTTATCTTGCAGGAATTGCAGCTGCAAAAACAACA
AAAACAAAAACAGTTGGTTTCGTGGGCGGTATGGAAGGAACTGTCATAACTCGATTTGAAAAAGGTTTTGAAGCAGGAGTTAAGTCTGTTGACGAT
ACAATCCAAGTTAAAGTTGATTATGCTGGATCATTTGGTGACGCTGCAAAAGGAAAAACAATCGCAGCAGCTCAGTATGCAGCAGGTGCTGATGTT
ATTTACCAGGCAGCAGGAGGCACTGGAGCAGGTGTATTTAATGAAGCAAAAGCTATTAATGAAAAACGTAGTGAAGCTGATAAAGTTTGGGTTATT
GGTGTTGACCGTGATCAAAAAGACGAAGGAAAATACACTTCTAAAGATGGCAAAGAAGCAAACTTTGTACTTGCATCATCAATCAAAGAAGTCGGT
AAAGCTGTTCAGTTAATCAACAAGCAAGTAGCAGATAAAAAATTCCCTGGAGGAAAAACAACTGTCTATGGTCTAAAAGATGGCGGTGTTGAAATC
GCAACTACAAATGTTTCAAAAGAAGCTGTTAAAGCTATTAAAGAAGCGAAAGCAAAAATTAAATCTGGTGACATTAAAGTTCCTGAAAAA

SEQ ID 862

MNKKFIGLGLASVAVLSLAACGNRGASKGGASGKTDLKVAMVTDTGGVDDKSFNQSAWEGLQSWGKEMGLQKGTGFDYFQSTSESEYATNLDTAVS
GGYQLIYGIGFALKDAIAKAAGDNEGVKFVIIDDIIEGKDNVASVTFADHEAAYLAGIAAAKTTKTKTVGFVGGMEGTVITRFEKGFEAGVKSVDD
TIQVKVDYAGSFGDAAKGKTIAAAQYAAGADVIYQAAGGTGAGVFNEAKAINEKRSEADKVWVIGVDRDQKDEGKYTSKDGKEANFVLASSIKEVG
KAVQLINKQVADKKFPGGKTTVYGLKDGGVEIATTNVSKEAVKAIKEAKAKIKSGDIKVPEK

SEQ ID 863

ATGTCTATGAAGAAGTTCGCTAAAGAGTATCCGACGACAGTACTCTTGGTCAGTCTGACAACCCTTGTTTTTTTATTGATGCAACTAACTTATGGA
AGTCAAGCGGAGTCTAGCCAAGTTATTTTTCAATTTGGTGGAATACAAGGTGATTATCTAAAAGCATATCCAACAAATCTATGGAGACTAATAAGT
CCTATCTTTGTTCATATTGGTTGGGAACATTTTTTTATTAAATGGTTTAGCTCTGTATTTCGTAGGACAAATGGGGGAAAGTATTTGGGGAAGTTTG
AGATTTCTAATTCTCTATATTTTATCTGGCTTAATGGGTAATATTTTTACGCTATTTTTTACTCCACATGTGGTGGCAGCAGGAGCCTCAACGTCT
TTATTTGGTGTTTTTTCTGCTATAGCAATCGCAGGGTATTTTGGAAAAAATCCTTATTTAAAACAAGTTGGAAAATCATATCAAGTGATGATCTTG

TTAAATTTATTTTTTAATATCTTCACACCCGGAGTGAGTTTAGCAGGTCATGTTGGTGGTTTAGTTGGTGGAGTATTGGTGGCTATTTTTTTGACA
AAACAAAATGGTTCTTTATTATTTAAAACTTGGCAAAGTATTTTAGCTTTAATGATATTTATTATTGTATCGATCAGCTTAATAGGTCTATCGTTG
GTA

SEQ ID 864

MSMKKFAKEYPTTVLLVSLTTLVFLLMQLTYGSQAESSQVIFQFGGIQGDYLKAYPTNLWRLISPIFVHIGWEHFLLNGLALYFVGQMGESIWGSL
RFLILYILSGLMGNIFTLFFTPHVVAAGASTSLFGVFSAIAIAGYFGKNPYLKQVGKSYQVMILLNLFFNIFTPGVSLAGHVGGLVGGVLVAIFLT
KQNGSLLFKTWQSILALMIFIIVSISLIGLSLV

SEQ ID 865

ATGATATTGCTGTTTAGGAGGTTTATCTTAGATGACACAGTTATTAAAACGATATCCTATTACTATTTTCCTTTTAGGGTTAACAGGCTTAATTTT
TATAGCAATGCAAGTGGTATATGGACATTTAGCAACTGGTGCTCAAGCTATTTATCAAGTTGGAGGTATGTTTGGATTACTAGTAAAAGCAATGCC
AGACCAGTTGTGGCGATTGGTGACTCCGATATTTATTCATATCGGCTTTGGTCATTTTTTTGTCAATGGATTAACACTATATTTTGTTGGTCAAAT
CGTCGAAGACCTCTGGGGCTCACGCCTTTTTTATTACTTTATGTTTTATCAGGTGTTATGGGCAATGCCTTTACTTTTTGGTTGACTCCTGAAACA
GTAGCTGCAGGAGCATCGACGTCGTTATTTGGACTTTTTGCTGCTATTGTAGTATTGAGTTTTTTGGGTAAGAACCAAGCGTTGAAAGATTTGGGC
AAGTCATACCAGACGTTAATTGTAGTCAATTTACTGATGAATCTTTTTATGCCAAACGTGAGTATGGCAGGCCATATTGGCGGTGTCGTGGGTGGT
GCGTTACTGAGTATAGTTTTTCCAACTAAGATGAGAGTGATAACAGTGAAGAAAACCAAGCGAATGTTGGCTTTAGTGAGCTATGGTATTATTTTG
GTTGGTGTGTTAGTGCTTGGGTTTTTA

SEQ ID 866

MILLFRRFILDDTVIKTISYYYFPFRVNRLNFYSNASGIWTFSNWCSSYLSSWRYVWITSKSNARPVVAIGDSDIYSYRLWSFFCQWINTIFCWSN
RRRPLGLTPFLLLYVLSGVMGNAFTFWLTPETVAAGASTSLFGLFAAIVVLSFLGKNQALKDLGKSYQTLIVVNLLMNLFMPNVSMAGHIGGVVGG
ALLSIVFPTKMRVITVKKTKRMLALVSYGIILVGVLVLGFL

SEQ ID 867

ATGGAAAAGAAATTATTAAGAAAAGAAGTTTTGATAACCTTAAAATCTCAACCTCAAGCTTACAAATCAGAAGTTGACTGTAAACTTTTAGAGGCT
TTTATAAAAACTAAAGCTTATCAAAATAGTTGTGTAATTGCTACTTACCTATCTTTTGACTACGAATACAATACACAACTTCTTATTAAACAAGCT
TTATGTGATGGCAAACGTGTCCTTGTTCCCAAAACTTATCCAAAAGGTAAAATGATTTTTGTGGACTATCAAAAAGATAACTTGAGGACAACACCG
TTTGGCTTATTAGAACCTGTTAATGATAGAGCTGTTGAAAAAGCTAGTATAGACTTAATTCATGTGCCCGGACTTATCTTTAACAATAAAGGTTTT
CGTATAGGTTATGGTGCAGGTTATTTTGATCGCTATTTGAGTGATTTTGAAGGTGATACTATTAGTACTATTTATAGGTGTCAGAGACAGGATTTT
GTAGAAGAGAAGCATGACGTAGCAGTTAAGGAGGTATTATGTCTA

SEQ ID 868

MEKKLLRKEVLITLKSQPQAYKSEVDCKLLEAFIKTKAYQNSCVIATYLSFDYEYNTQLLIKQALCDGKRVLVPKTYPKGKMIFVDYQKDNLRTTP
FGLLEPVNDRAVEKASIDLIHVPGLIFNNKGFRIGYGAGYFDRYLSDFEGDTISTIYRCQRQDFVEEKHDVAVKEVLCL

SEQ ID 869

ATGGACCTCCCAGAAAACTATGACAAAGAAGAATTTTCTCGCATTCAAAAAGCCGCTGAAAAGATTAAATCAGATAGCGAAGTACTCGTGGTTATT
GGTATTGGTGGTTCGTACCTTGGCGCAAAAGCAGCAATTGACTTTTTGAATAATCATTTTGCTAATTTGCAAACCGCAGAAGAACGTAAAGCGCCT
CAGATTCTTTATGCTGGAAATTCTATTTCATCTACTTACCTTGCCGATTTAGTTGAATACGTCCAAGATAAAGAATTCTCAGTAAATGTCATTTCA
AAATCAGGTACAACAACTGAACCAGCGATTGCTTTCCGTGTATTTAAAGAACTTCTAGTTAAAAAGTACGGTCAAGAAGAAGCTAATAAACGTATC
TACGCTACAACTGATAAAGTTAAAGGTGCCGTAAAAGTTGAAGCAGATGCTAACAATTGGGAAACATTTGTAGTTCCTGATAATGTTGGTGGTCGT
TTCTCAGTACTGACAGCCGTAGGTCTTCTTCCAATTGCTGCTTCAGGAGCAGATATTACTGCTCTTATGGAAGGCGCAAATGCTGCTCGTAAAGAT
TTATCTTCAGATAAAATCTCTGAAAACATTGCTTATCAGTACGCTGCAGTTCGTAATGTTCTTTATCGCAAAGGTTATATCACAGAGATTTTAGCT
AACTACGAACCATCATTACAATACTTTGGTGAATGGTGGAAACAATTAGCAGGTGAATCAGAAGGTAAAGATCAAAAAGGTATCTATCCTACATCA
GCAAACTTCTCAACTGATCTTCACTCACTTGGTCAATTTATTCAAGAAGGTTACCGTAACCTCTTTGAGACAGTTGTTCGCGTTGAGAAACCTCGT
AAAAATGTGACTATTCCTGAATTAACCGAAGATTTAGATGGTCTTGGTTATCTTCAAGGAAAAGATGTAGATTTTGTTAATAAAAAAGCAACAGAT
GGTGTACTCCTTGCTCATACAGATGGTGGGGTTCCAAATATGTTTGTAACGCTTCCTACACAAGACGCTTACACCCTTGGTTACACTATTTACTTC
TTTGAGTTAGCAATTGGCCTTTCAGGTTATCTTAACTCAGTAAATCCATTTGATCAACCAGGGGTAGAAGCATATAAACGTAATATGTTTGCTCTT
CTAGGTAAACCTGGATTCGAAGAGCTTAGCGCTGAATTGAATGCACGTCTT

SEQ ID 870

MDLPENYDKEFSRIQKAAEKIKSDSEVLVVIGIGGSYLGAKAAIDFLNNHFANLQTAEERKAPQILYAGNSISSTYLADLVEYVQDKEFSVNVIS
KSGTTTEPAIAFRVFKELLVKKYGQEEANKRIYATTDKVKGAVKVEADANNWETFVVPDNVGGRFSVLTAVGLLPIAASGADITALMEGANAARKD
LSSDKISENIAYQYAAVRNVLYRKGYITEILANYEPSLQYFGEWWKQLAGESEGKDQKGIYPTSANFSTDLHSLGQFIQEGYRNLFETVVRVEKPR
KNVTIPELTEDLDGLGYLQGKDVDFVNKKATDGVLLAHTDGGVPNMFVTLPTQDAYTLGYTIYFFELAIGLSGYLNSVNPFDQPGVEAYKRNMFAL
LGKPGFEELSAELNARL

SEQ ID 871

ATGTCACATATTACATTTGATTATTCAAAAGTCCTCGAGTCATTTGCGGGACAACATGAAATTGATTTTTTACAAGGCCAAGTAACAGAAGCTGAC
AAGTTATTGCGTGAAGGAACTGGACCAGGTTCAGATTTCTTGGGCTGGCTTGATCTTCCAGAAAACTATGATAAAGATGAATTTGCACGTATCTTG
ACTGCTGCTGAAAAGATTAAGGCAGACAGCGAAGTTCTTGTGGTGATCGGTATCGGTGGGTCATACCTTGGTGCCAAAGCAGCGATTGATTTTTTA
AATCATCATTTTGCTAACTTGCAAACTGCCAAAGAGCGCAAAGCCCCACAAATTCTTTACGCTGGAAACTCTATTTCATCTACTTACCTTGCCGAT
TTAGTTGAATACGTTCAAGACAAAGAGTTCTCAGTAAACGTGATCTCTAAATCAGGTACAACCACTGAACCAGCTATTGCCTTTCGCGTGTTCAAA
GAACTTTTGGTTAAAAAATATGGCCAAGAAGAAGCTAACAAACGTATCTACGCTACCACAGACAAAGTTAAGGGTGCTGTTAAGGTAGAAGCTGAC
GCTAACAACTGGGAAACATTTGTGGTGCCAGATAATGTTGGTGGTCGTTTCTCAGTCTTGACTGCTGTTGGTTTGCTTCCAATTGCTGCATCAGGT
GCAGATATTACTGCTCTTATGGAAGGGGCAAATGCTGCTCGTAAAGACCTTTCTTCAGACAAAATCTCTGAAAACATTGCTTACCAATACGCTGCT
GTTCGTAATGTGCTTTACCGTAAAGGCTACATCACTGAAATCTTGGCTAACTACGAGCCATCTCTTCAGTACTTTGGCGAATGGTGGAAACAATTA
GCTGGTGAATCAGAAGGAAAAGATCAAAAAGGGATTTACCCAACTTCAGCTAACTTCTCAACAGACCTTCACTCACTTGGTCAATTTATCCAAGAA
GGTTACCGTAATCTCTTTGAAACAGTTATTCGTGTTGATAATCCTCGTAAAAATGTTATCATTCCTGAATTAGCAGAAGACCTAGATGGACTTGGT
TACCTTCAAGGTAAAGACGTTGATTTCGTTAACAAGAAAGCTACAGATGGTGTGCTTCTTGCCCACACAGATGGCGGCGTGCCAAACATGTTTGTC
ACTCTTCCAGCTCAAGACGAGTTTACCCTTGGTTACACTATTTACTTCTTTGAGCTTGCCATCGCTGTTTCAGGCTACATGAATGCTGTTAACCCA
TTTGATCAACCAGGTGTTGAAGCTTACAAACGTAACATGTTTGCGCTTCTTGGAAAACCAGGTTTTGAAGCATTATCAGCAGAGCTTAATGCTCGC
CTC

SEQ ID 872

MSHITFDYSKVLESFAGQHEIDFLQGQVTEADKLLREGTGPGSDFLGWLDLPENYDKDEFARILTAAEKIKADSEVLVVIGIGGSYLGAKAAIDFL
NHHFANLQTAKERKAPQILYAGNSISSTYLADLVEYVQDKEFSVNVISKSGTTTEPAIAFRVFKELLVKKYGQEEANKRIYATTDKVKGAVKVEAD
ANNWETFVVPDNVGGRFSVLTAVGLLPIAASGADITALMEGANAARKDLSSDKISENIAYQYAAVRNVLYRKGYITEILANYEPSLQYFGEWWKQL
AGESEGKDQKGIYPTSANFSTDLHSLGQFIQEGYRNLFETVIRVDNPRKNVIIPELAEDLDGLGYLQGKDVDFVNKKATDGVLLAHTDGGVPNMFV
TLPAQDEFTLGYTIYFFELAIAVSGYMNAVNPFDQPGVEAYKRNMFALLGKPGFEALSAELNARL

SEQ ID 873

GTGAAACATTTAACAAATCAAAAGGAGTCTCAAATGACTGAAAAAACTAAAGCAGTAGAAACTACAGATGTTGCTCTTGCAATTGATACATTGGTT
CAAAATGGTTTAAAAGCACTTGATGAGATGCGTCAACTTAATCAAGAACAAGTTGATTATATTGTAGCTAAAGCTTCTGTTGCAGCCTTGGATGCC

CATGGAGAACTTGCTCTTCATGCAGTAGAAGAAACTGGTCGTGGTGTCTTTGAAGATAAAGCGACAAAAAATTTATTTGCATGTGAACACGTCGTT
AACAACATGCGTCATACAAAGACAGTGGGAGTTATTGAAGAAGACGATGTCACAGGCTTGACATTAATTGCTGAACCAGTGGGAGTTGTCTGTGGT
ATCACGCCAACAACCAACCCAACTTCAACTGCTATTTTCAAGTCATTAATCTCTCTTAAAACACGTAATCCAATTATTTTTGCCTTCCACCCATCA
GCACAAGAATCATCAGCACATGCAGCACGTATTGTTCGTGATGCTGCTATTGCTGCTGGAGCTCCTGAAAATTGTGTCCAATGGATTGAACAACCA
TCAATTGATGCAACTAATGCTTTGATGAACCATGATGGTATTGCCACTATCCTTGCGACAGGTGGTAATGCGATGGTTAAAGCTGCCTACTCATGT
GGGAAACCTGCCCTTGGTGTAGGTGCTGGGAATGTTCCAGCTTATGTTGAAAAATCAGCTAATATCCGACAAGCCGCTCACGATATTGTTATGTCT
AAATCATTTGATAACGGTATGGTATGTGCATCAGAACAGGCTGTTATTATTGATAAAGAAATTTATAAAGAATTTGTTGAAGAATTTAAATCTTAT
CATACCTATTTCGTTAATAAGAAAGAAAAAGCTCTTCTTGAAGAATTCTGTTTTGGTGCAAAAGCAAATAGCAAAAACTGTGCTGGTGCAAAATTA
AATCCAAATATTGTTGGAAAATCAGCAGTTTGGATTGCTGAACAAGCTGGATTTACTGTTCCAGAAGGAACAAATATTCTTGCCGCAGAATGTACT
GAAGTTAGTGAAAAAGAACCTTTGACACGTGAAAAACTATCACCTGTTATTGCAGTATTGAAAGCTGAATCTACAGAAGATGGTGTTGAAAAAGCT
CGTCAAATGGTTGAGTTTAATGGTCTAGGGCACTCAGCTGCTATTCATACAAAAGATGCAGACTTAGCTCGTGAATTTGGAACTAGAATTCGTGCT
ATCCGTGTTATTTGGAATTCTCCTTCTACTTTTGGTGGTATTGGGGATGTTTACAATGCTTTCTTGCCATCATTGACTCTTGGTTGTGGTTCGTAT
GGACGTAACTCAGTTGGTGATAACGTTAGTGCTATAAATCTCTTGAATATCAAAAAAGTAGGAAGACGTAGAAATAATATGCAATGGTTTAAAGTC
CCTTCAAAAACATACTTCGAACGTGATTCTATTCAATATTTGCAAAAATGTCGCGATGTTGAACGTGTCATGATTGTTACAGATCACGCCATGGTT
GAGCTTGGTTTCTTGGATCGTATCATTGAACAACTTGATCTTCGTCGCAATAAAGTTGTTTATCAGATTTTTGCTGAAGTAGAACCAGATCCAGAC
ATTACAACAGTAATGAAAGGAACAGATTTGATGCGTACCTTCAAACCAGACACTATTATTGCATTAGGTGGTGGTTCTCCTATGGATGCTGCGAAA
GTTATGTGGCTCTTCTATGAACAACCAGAAGTTGATTTCCATGACCTCGTTCAAAAATTCATGGATATCCGTAAACGTGCGTTCAAATTCCCAGAA
CTTGGTAAGAAAACAAAATTTGTTGCTATTCCAACAACTTCTGGAACAGGTTCTGAAGTGACACCATTTGCCGTTATCTCTGACAAAGCAAATAAT
CGTAAATATCCAATCGCTGATTATTCATTAACACCAACTGTAGCTATCGTTGATCCGGCCCTTGTTATGACTGTTCCTGGTTTTATTGCGGCTGAT
ACGGGTATGGATGTATTGACACATGCAACAGAGGCTTATGTTTCACAGATGGCAAATGATTATACAGACGGACTTGCTCTTCAAGCAATTAAAATT
GTGTTTGACTACTTAGAACGCTCAGTAAAAGATGCTGATTTTGAAGCACGTGAAAAGATGCACAATGCGTCAACTATGGCAGGTATGGCTTTCGCC
AATGCATTCTTAGGTATTTCTCACTCAATGGCGCATAAAATTGGCGCACAATTCCATACCGTACACGGACGTACAAATGCAATTCTTTTGCCGTAT
GTTATCCGCTATAATGGAACTCGTCCAGCTAAAACAGCAACATGGCCTAAGTACAATTACTATCGTGCTGACGAAAAGTATCAAGATATCGCTAAA
TTACTCGGCTTACCAGCAGCAACACCAGAAGAAGCTGTCGAATCATATGCAAAAGCTGTGTATGACCTTGGAACACGTTTAGGTATTAAGATGAAT
TTCCGCGACCAAGGCATTGATGAAAAAGAATGGAAAGAAAAATCTCGTGAACTAGCTTTCTTAGCATATGAAGATCAATGTTCACCAGCAAATCCA
CGCCTTCCGATGGTAGATCACATGCAAGAAATCATCGAAGATGCTTATTATGGTTATGAGGAACGTCCAGGACGTCGTAAG

SEQ ID 874

MKHLTNQKESQMTEKTKAVETTDVALAIDTLVQNGLKALDEMRQLNQEQVDYIVAKASVAALDAHGELALHAVEETGRGVFEDKATKNLFACEHVV
NNMRHTKTVGVIEEDDVTGLTLIAEPVGVVCGITPTTNPTSTAIFKSLISLKTRNPIIFAFHPSAQESSAHAARIVRDAAIAAGAPENCVQWIEQP
SIDATNALMNHDGIATILATGGNAMVKAAYSCGKPALGVGAGNVPAYVEKSANIRQAAHDIVMSKSFDNGMVCASEQAVIIDKEIYKEFVEEFKSY
HTYFVNKKEKALLEEFCFGAKANSKNCAGAKLNPNIVGKSAVWIAEQAGFTVPEGTNILAAECTEVSEKEPLTREKLSPVIAVLKAESTEDGVEKA
RQMVEFNGLGHSAAIHTKDADLAREFGTRIRAIRVIWNSPSTFGGIGDVYNAFLPSLTLGCGSYGRNSVGDNVSAINLLNIKKVGRRRNNMQWFKV
PSKTYFERDSIQYLQKCRDVERVMIVIDHAMVELGFLDRIIEQLDLRRNKVVYQIFAEVEPDPDITTVMKGTDLMRTFKPDTIIALGGGSPMDAAK
VMWLFYEQPEVDFHDLVQKFMDIRKRAFKFPELGKKTKFVAIPTTSGTGSEVTPFAVISDKANNRKYPIADYSLTPTVAIVDPALVMTVPGFIAAD
TGMDVLTHATEAYVSQMANDYTDGLALQAIKIVFDYLERSVKDADFEAREKMHNASTMAGMAFANAFLGISHSMAHKIGAQFHTVHGRTNAILLPY
VIRYNGTRPAKTATWPKYNYYRADEKYQDIAKLLGLPAATPEEAVESYAKAVYDLGTRLGIKMNFRDQGIDEKEWKEKSRELAFLAYEDQCSPANP
RLPMVDHMQEIIEDAYYGYEERPGRRK

SEQ ID 875

ATGACTGAAGGACATAATACTGTTGAAACAACCTCTGTTTCTGTGACAATTGATGCTCTTGTTCAAAAAGGTTTAGCTGCTCTTGAAGAGATGCGT
AAGCTTGACCAAGAACAAGTTGATTATATCGTAGCCAAAGCTTCTGTTGCTGCTTTGGATGCTCACGGTGAACTTGCTAAACATGCTTATGAAGAA
ACAGGTCGCGGTGTCTTTGAAGATAAAGCAACAAAACATCTATTTGCTTGTGAGCATGTGGTTAATAACATGCGCCATCAAAAAACAGTAGGAATT
ATTGAAGAAGATGATGTGACAGGTTTGACATTAATTGCTGAGCCGGTGGGTGTTATCTGTGGGATTACACCAACAACTAACCCAACTTCAACAGCT
ATCTTTAAATCTTTGATTTCGTTAAAAACACGTAATCCAATTATTTTTGCCTTTCACCCATCAGCACAAGAATCATCAGCACATGCCGCTCGTATT
GTTCGTGATGCTGCTATTGCCGCTGGTGCTCCTGAAAATTGTGTGCAGTGGGTTGAAACACCATCACTTGAAGCAACAAATGCTTTGATGAATCAT
GACGGCATTGCCACTATCCTTGCGACAGGTGGAAATGCGATGGTTAAAGCGGCATACTCATGTGGGAAACCTGCCCTTGGGGTAGGTGCTGGTAAC
GTTCCAGCTTATGTTGAAAAATCAGCTAATATCCGTCAAGCCGCTCATGATATTGTGATGTCTAAATCATTTGATAATGGTATGGTCTGTGCCTCT
GAACAAGCTGTTATCATCGATAAAGAAATCTATGACGATTTTGTAGCAGAATTCAAATCTTACCATACTTATTTTGTAAATAAAAAAGAAAAAGCC
CTTCTTGAAGAATTCTGTTTTGGTGCCAAAGCAAATAGCAAAAACTGTGCTGGTGCAAAATTAAATCCAAATATTGTAGGAAAACCAGCTACTTGG
ATTGCAGAACAAGCTGGATTTACTGTTCCAGAAGGAACCAATATTCTTGCTGCAGAATGTAAAGAAGTTTCAGAAAATGAGCCTTTAACACGTGAA
AAATTATCTCCAGTCATTGCTGTTTTAAAATCTGAATCACGTGAAGACGGTGTTGAAAAAGCTCGTCAAATGGTTGAATTTAATGGACTCGGTCAC
TCAGCTGCCATTCATACAGCAGATGCAGAATTGGCAAAAGAATTTGGAACTAGAATCCGTGCTATCCGCGTCATCTGGAATTCACCTTCTACATTT
GGTGGTATCGGGGATGTTTACAATGCTTTCTTACCATCATTGACTCTTGGTTGTGGTTCGTATGGACGTAACGCAGTTGGTGATAACGTTAGTGCT
ATAAATCTCTTGAACATCAAAAAAGTAGGAAGACGTAGAAATAATATGCAATGGTTTAAAGTTCCTTCAAAAACATACTTCGAACGTGATTCAATT
CAATATTTGCAAAAATGTCGTGACGTTGAACGTGTCATGATTGTTACAGATCACGCTATGGTTGAGCTTGGTTTCTTGGATCGTATCATTGAACAA
CTTGATCTTCGTCGCAATAAAGTTGTTTATCAGATCTTTGCTGAAGTAGAACCAGATCCAGACATTACAACTGTTATGAAAGGTACTGAATTAATG
CGTACCTTCAAACCAGACACCATTATTGCCCTTGGCGGGGGATCCCCTATGGATGCAGCCAAAGTTATGTGGCTCTTCTACGAGCAACCAGAAGTT
GATTTCCATGACCTCGTTCAAAAATTCATGGATATCCGCAAACGTGCGTTCAAATTCCCAGAACTTGGTAAGAAAACAAAATTTGTTGCTATCCCA
ACAACTTCTGGAACAGGTTCAGAGGTGACACCATTTGCCGTTATCTCTGACAAAGCAAATAATCGTAAATATCCAATCGCTGATTACTCATTAACA
CCAACTGTAGCCATTGTTGACCCAGCTTTGGTATTGACTGTTCCAGGCTTTATTGCTGCTGATACTGGTATGGACGTTTTGACACACGCAACCGAA
GCTTACGTGTCACAAATGGCCAATGACTTTACGGATGGTTTAGCTCTTCAAGCCATTAAAATTGTTTTTGATAATCTTGAAAAATCAGTTAAAACA
GCCGATTTTGAAGCACGTGAAAAGATGCATAATGCGTCAACTATGGCAGGTATGGCTTTCGCCAATGCATTCTTAGGTATTTCTCACTCAATGGCG
CATAAAATTGGCGCACAATTCCATACCGTACACGGACGTACAAATGCAATTCTTTTGCCGTATGTTATCCGCTATAATGGGACTCGTCCAGCTAAA
ACGGCGACATGGCCTAAGTATAATTACTACCGTGCGGATGAAAAATACCAAGACATTGCGAAATTGTTAGGGCTTCCAGCTTCTACACCAGAAGAA
GCAGTGGAATCTTATGCGAAAGCTGTTTATGATCTGGGTTGCCGAGTTGGTATTCAAATGAACTTCAAAGCTCAAGGTATCGACGAAAACGAATGG
AAAGAACATTCTCGTGAATTGGCTTACCTTGCTTATGAAGACCAATGTTCACCTGCTAACCCACGTCTTCCAATGGTTGATCACATGCAAGAAATT
ATTGAAGATGCTTACTATGGTTATGCTGAACGTCCAGGACGACGTAAG

SEQ ID 876

MTEGHNTVETTSVSVTIDALVQKGLAALEEMRKLDQEQVDYIVAKASVAALDAHGELAKHAYEETGRGVFEDKATKHLFACEHVVNNMRHQKTVGI
IEEDDVTGLTLIAEPVGVICGITPTTNPTSTAIFKSLISLKTRNPIIFAFHPSAQESSAHAARIVRDAAIAAGAPENCVQWVETPSLEATNALMNH
DGIATILATGGNAMVKAAYSCGKPALGVGAGNVPAYVEKSANIRQAAHDIVMSKSFDNGMVCASEQAVIIDKEIYDDFVAEFKSYHTYFVNKKEKA
LLEEFCFGAKANSKNCAGAKLNPNIVGKPATWIAEQAGFTVPEGTNILAAECKEVSENEPLTREKLSPVIAVLKSESREDGVEKARQMVEFNGLGH
SAAIHTADAELAKEFGTRIRAIRVIWNSPSTFGGIGDVYNAFLPSLTLGCGSYGRNAVGDNVSAINLLNIKKVGRRRNNMQWFKVPSKTYFERDSI
QYLQKCRDVERVMIVTDHAMVELGFLDRIIEQLDLRRNKVVYQIFAEVEPDPDITTVMKGTELMRTFKPDTIIALGGGSPMDAAKVMWLFYEQPEV
DFHDLVQKFMDIRKRAFKFPELGKKTKFVAIPTTSGTGSEVTPFAVISDKANNRKYPIADYSLTPTVAIVDPALVLTVPGFIAADTGMDVLTHATE
AYVSQMANDFTDGLALQAIKIVFDNLEKSVKTADFEAREKMHNASTMAGMAFANAFLGISHSMAHKIGAQFHTVHGRTNAILLPYVIRYNGTRPAK

TATWPKYNYYRADEKYQDIAKLLGLPASTPEEAVESYAKAVYDLGCRVGIQMNFKAQGIDENEWKEHSRELAYLAYEDQCSPANPRLPMVDHMQEI
IEDAYYGYAERPGRRK

SEQ ID 877

GTGCATTATAGTGATAGCGATACTACAGGGGCTGATTTATATGTTAGTAACGTCAAAAAAGCTATTCAAAAATCAGCTCAACGAGCTGCAAAA

SEQ ID 878

MHYSDSDTTGADLYVSNVKKAIQKSAQRAAK

SEQ ID 879

ATGAGAATAAAATGGTTTTCGTTTGTTAGGGTAACAGGACTTTTACTGGTTTTACTCTACCACTTTTTTAAAAATGTATTTCCAGGAGGTTTTATT
GGTGTTGACATTTTCTTCACCTTTTCAGGATATCTAATCACAGCCCTCTTGATTGATGAATACACAAAAAAAGAGTCTATCGATATTATCGGTTTT
TTAAAAAGACGCTTTTATCGAATTGTTCCTCCTTTGGTGTTAATGATTTTATTGACCATTCCTTTTACGTTTTTAATTAAGAAGGATTTCATTGCT
AATATAGGAAGTCAGATTACAGCTGTTTTAGGATTTACCACTAATATTTATGAAATATTGACGGGAAGTAGTTATGAAAGCCAATTTATTCCACAT
CTCTTTGTTCATACGTGGAGCTTAGCTATTGAAGTTCATTTTTACTTGTTTTGGGGTGTATTTGTTTGGTTATTAGCTAGACGCAAGGAGACTCAG
AAACAACTGAGAGGACTACTGTTTTTGATTTCTTTGGGAATATTTGCTATTAGTTTCTTGAGCATGTTTATAAGATCTTTTATGACCTCAAATTTT
TCCCTGATTTATTTTTCGAGTCTTTCTCACAGTTTTCCCTTCTTTTTAGGGGCGATGTTTGCCACGATAACAGGTATTAACGAGACTACTGTTCGA
TTTCAAAAAAATGTACGTTTATGGCCGCGCCAGTATGTCCTTGCTGCTATGATTGGAGCATTTACACTTTTGCTTGTGCTAACGGTCACATTGGAT
TTTAACCATATCACGACCTATCTATTTGGCTTTGCTTTGGCTAGCTTATTCGCATCAATTATGATTTATGCAGCGCGTGTTCTTCATGAGCAAACA
CCAGATGTACAAGAGCCTAAAGCTATCACTTATATAGCTGATATTAGCTATGGGATTTACCTCTTCCATTGGCCATTTTACATTATTTTTAGCCAA
TTAATGTCTCATATTTTGGCAGTTATTCTAACAGTTTTCTTTTCAATCTTGTTTGCCACTGTGTCTTACTATATTGTGGAACCTTTGGTCCAAGGG
AGAAAACCAAACCTGCTTGGTTTAGAAATTGACTGTTCTCCTTACTATAAGTGGATTGTAGGAGGGTCTCTCGCCTTAGCATTATTAACTTTAGGA
ACTTGTATGATAGCGCCTAAAGTTGGTAAGTTTGAGAAACAATTGTTGGTCAGTTCCCTACAACAGGCTCAAAGTAATATGGAGCGGACACATACA
CTAGCTGCAGGAGACGCTAATGCTTTGAGTGACGTAGGTATTATTGGTGATTCTGTAGCATTACGCTCTAGTGCAGCATTCTCACAAATTATGCCA
CAAGCGCAACTGGATGCAGCGGTCAGTCGGAATTTTAAAGAAGCTTTCGATTTATTTAATAACCAAATTAAATCTAAGAGTCTATCTAAGACTGTT
GTCTTAGCAGTAGGTGTTAACTCGCTTGACAACTATTCTCAAGCAGTTCAGTCTTTTATTGAGGCATTGCCAAAAGGTCATCGTTTAGTTTTGGTT
TCTCCATATAATGCCAAAAATGCCAGTCAGGTTGCAGAAGCTAGAGACTATGGTCTTAAATTGTCCAAAAAATACAAGTATGTCACTATTGCAGAC
TGGTATAAAGTTGCTGTTGAACATCCAGATATTTGGTATGGCAGTGATGGTGTTCATTATAGTGAAGATAGTCAAGGAGCAGAACTATATGTCTCC
ACAATCCAGACTGCTGTTGAGAAGTCAGCTAAAAAACCAGCTAAA

SEQ ID 880

MRIKWFSFVRVTGLLLVLLYHFFKNVFPGGFIGVDIFFTFSGYLITALLIDEYTKKESIDIIGFLKRRFYRIVPPLVLMILLTIPFTFLIKKDFIA
NIGSQITAVLGFTTNIYEILTGSSYESQFIPHLFVHTWSLAIEVHFYLFWGVFVWLLARRKETQKQLRGLLFLISLGIFAISFLSMFIRSFMTSNF
SLIYFSSLSHSFPFFLGAMFATITGINETTVRFQKNVRLWPRQYVLAAMIGAFTLLLVLTVTLDFNHITTYLFGFALASLFASIMIYAARVLHEQT
PDVQEPKAITYIADISYGIYLFHWPFYIIFSQLMSHILAVILTVFFSILFATVSYYIVEPLVQGRKPNLLGLEIDCSPYYKWIVGGSLALALLTLG
TCMIAPKVGKFEKQLLVSSLQQAQSNMERTHTLAAGDANALSDVGIIGDSVALRSSAAFSQIMPQAQLDAAVSRNFKEAFDLFNNQIKSKSLSKTV
VLAVGVNSLDNYSQAVQSFIEALPKGHRLVLVSPYNAKNASQVAEARDYGLKLSKKYKYVTIADWYKVAVEHPDIWYGSDGVHYSEDSQGAELYVS
TIQTAVEKSAKKPAK

SEQ ID 881

ATGAGAATAAAATGGTTTTCTTTGGTACGTATAACAGGACTACTACTTGTTTTACTTTACCATTTCTTTAAGAATAGTTTTCCAGGAGGATTTGTT
GGCGTTGACATCTTCTTTACATTTTCTGGTTTTCTGATTACGGCCTTATTGATTGATGAATTTTCTAAAACGAAAAAAATTGATTTTGTTAGTTTT
TGTCGTAGACGTTTTTACCGTATTTTCCCACCATTAGTATTGATGGTTTTGGTGACAATACCTTTTGTATTTCTGGTTAAAAGCGATTTTAGAGCA
AGTATTGGCTCTCAAATTATGACTGCTTTAGGTTTTACCAGCAACTTTTACGAAATCTTGACTGGTGGTAACTACGAAAGTCAATTTATCCCTCAC
TTATTTGTGCATACCTGGAGTCTTTCTATTGAAGTCCATTTTTATGTTTTATGGGGCTTAACGGTATGGCTCTTATCGAAAAGATCAAAAGATCAA
AAGCAATTGAGGGGGACTTTGTTCCTTATTTCCATGGGAATTTTTGGAGTCAGCTTCCTTACCATGTTTGTTAGAGCCTTTTTCGTTGATAATTTT
TCAACGATATATTTCTCTACATTATCACATATATTTCCGTTCTTTTTAGGAGCGATGGTGGCTACAATATCTGGTATTCGAGAGATTACCGGACGA
TTCAAGNNNNNT

SEQ ID 882

MRIKWFSLVRITGLLLVLLYHFFKNSFPGGFVGVDIFFTFSGFLITALLIDEFSKTKKIDFVSFCRRRFYRIFPPLVLMVLVTIPFVFLVKSDFRA
SIGSQIMTALGFTSNFYEILTGGNYESQFIPHLFVHTWSLSIEVHFYVLWGLTVWLLSKRSKDQKQLRGTLFLISMGIFGVSFLTMFVRAFFVDNF
STIYFSTLSHIFPFFLGAMVATISGIREITGRFKXX

SEQ ID 883

ATGAAGAATTTTAAAATAACACGAACTCATCTAGAAATATTATCTTTGATAATTATTGTTGTTTTTGGTTTATCAGTATTTACCTTAACGACTTCT
AGTCAAGGAGTCTTTAGCTATGATGGCGGCAAGATAAAATATGTGGGCTCTATTGTTAATCACCATATGACTGGTAAAGGTAAATTAACCTATGAG
AATGGGGATTACTATAAGGGCGATTTTGTAAATGGAGTCTTTGAAGGGAAAGGAACATTTGTTTCAGTTCATGGCTGGTCTTATACAGGTGACTTT
AAAAAAGGTCAACCTGATGGACAAGGTCGCCTCAATGCTAAAAATAAGAAAGTCTATAAGGGGACATTTAAACAGGGGATTTATCAAAAA

SEQ ID 884

MKNFKITRTHLEILSLIIIVVFGLSVFTLTTSSQGVFSYDGGKIKYVGSIVNHHMTGKGKLTYENGDYYKGDFVNGVFEGKGTFVSVHGWSYTGDF
KKGQPDGQGRLNAKNKKVYKGTFKQGIYQK

SEQ ID 885

ATGATAGATATGCAAGATATAGTAAAAAAATGGAGTATTACACGGGCGAAGTTGGAAATTGTCTCGGTGATTGTCATATTGGTTTGTGCAATTTCT
GTTTTTAGCGTAAGAATTTCGAATAAGACAAGTTTGACCTATGATAAAGGGCGTATGCACTATACTGGTTACGTGATTAACCATAAAATGAATGGA
GAAGGGAAGCTTGTCTACCCCAACGGTGATATCTATGAGGGTACTTTTAAGGATGGCCTATTTGAAGGAAAAGGAACTTTTACTGCTAAGACGGGC
TGGTTATATAACGGGGAGTTTCATAAAGGACAAGCAAATGGCAAAGGTGTGTTAAAAGCAAAGAATAATAAAGTCTATAAAGGGATTTTTAAACAG
GGGATATTTCAAAAA

SEQ ID 886

MIDMQDIVKKWSITRAKLEIVSVIVILVCAISVFSVRISNKTSLTYDKGRMHYTGYVINHKMNGEGKLVYPNGDIYEGTFKDGLFEGKGTFTAKTG
WLYNGEFHKGQANGKGVLKAKNNKVYKGIFKQGIFQK

SEQ ID 887

ATGACAAGATTTTTAGATAGTGATGCAATGGGTGACGAAGAATTGGTAGAACGTACACTTCGTCCGCAGTATTTAAGAGAGTATATTGGACAAGAT
AAGGTTAAAGATCAGCTAAAAATATTTATTGAAGCTGCTAAATTGCGTGATGAGTCATTGGATCATGTGTTATTATTTGGCCCTCCTGGTTTAGGG
AAAACAACCATGGCATTTGTAATTGCTAATGAGTTGGGTGTCAATCTCAAACAAACATCAGGTCCCGCAATTGAAAAATCAGGGGATTTAGTAGCC
ATTTTAAATGATTTAGAACCAGGTGATGTTCTTTTTATTGATGAAATTCATCGTATGCCGATGGCGGTTGAAGAGGTACTTTATAGTGCAATGGAA
GACTTCTATATTGACATTATGATCGGTGCAGGAGAAACTAGTAGAAGTGTTCATCTAGATTTGCCGCCCTTTACCTTAATTGGTGCAACGACACGT
GCAGGTATGTTATCTAATCCCTTACGTGCTCGCTTTGGTATTACAGGGCATATGGAGTATTATGAAGAAAATGATTTGACAGAAATTATTGAGCGT
ACAGCAGACATTTTTGAAATGAAAATTACTTATGAAGCTGCTTCTGAATTAGCGCGTCGCAGTCGTGGAACGCCACGTATCGCTAACCGTTTATTG
AAACGTGTTCGAGATTATGCTCAAATCATGGGAGATGGTTTGATAGATGACAATATTACAGATAAAGCATTAACGATGTTAGATGTTGATCACGAG
GGGCTTGATTACGTCGATCAAAAAATCTTAAGAACCATGATTGAAATGTATAATGGAGGTCCTGTTGGTTTAGGAACTCTATCCGTTAATATTGCT

GAAGAACGAGATACTGTTGAAGACATGTACGAACCTTATTTAATTCAAAAAGGTTTTATTATGCGTACCCGTACCGGTCGTGTAGCTACGGTTAAG
GCATATGAACATTTAGGTTATCAGCGATTTGATAAA

SEQ ID 888

MTRFLDSDAMGDEELVERTLRPQYLREYIGQDKVKDQLKIFIEAAKLRDESLDHVLLFGPPGLGKTTMAFVIANELGVNLKQTSGPAIEKSGDLVA
ILNDLEPGDVLFIDEIHRMPMAVEEVLYSAMEDFYIDIMIGAGETSRSVHLDLPPFTLIGATTRAGMLSNPLRARFGITGHMEYYEENDLTEIIER
TADIFEMKITYEAASELARRSRGTPRIANRLLKRVRDYAQIMGDGLIDDNITDKALTMLDVDHEGLDYVDQKILRTMIEMYNGGPVGLGTLSVNIA
EERDTVEDMYEPYLIQKGFIMRTRTGRVATVKAYEHLGYQRFDK

SEQ ID 889

GTGCTGTTGACTGGTGGCGATTATAATAAAAGTAGGCCACTGCTCTCTTTTACTTTATGTTATAATAGTCTTATGGCTAGAATTTTAGACAATAAT
GTAATGGGAAATGAGGAGTTTTCGGATCGGACTCTTCGCCCTCAATATCTACACGAATATATTGGACAAGATAAAGTTAAGGAACAATTCGCTATT
TTTATAGAAGCAGCTAAAAGACGTGACGAATCTTTAGACCATGTTTTATTATTTGGACCTCCAGGACTGGGAAAAACAACAATGGCATTTGTGATT
GCCAATGAATTGGGAGTTAATTTAAAGCAAACTTCAGGTCCTGCCGTTGAGAAAGCTGGAGATTTGGTAGCTATTTTAAATGAATTAGAACCAGGG
GATATTTTGTTTATTGATGAAATTCACCGCATGCCAATGTCTGTCGAGGAAGTACTATATAGTGCTATGGAAGACTTCTATATTGATATTATGATT
GGCGCTGGAGATACTAGTCGTAGTATTCATTTGGATCTGCCTCCATTTACATTGATTGGTGCTACTACACGTGCAGGCATGTTATCTAATCCCCTC
AGAGCTCGTTTTGGTATCACTGGTCACATGGAATACTATCAAGAAAAGGATTTGACAGAGATTGTGGAGCGTACAGCTACTATTTTTGAAATAAAA
ATAGACCATGAAGCTGCACGGAAATTAGCTTGTCGCAGTAGAGGAACGCCCCGCATTGCTAATCGATTACTAAAACGAGTGCGTGACTATGCTCAA
ATTATTGGTGATGGCATCATAACGGCTCAAATAACTGATAGAGCTTTGACTATGTTAGATGTTGACCGCGAAGGTCTCGATTACATTGATCAGAAA
ATTTTACGAACGATGATTGAGATGTATCAGGGAGGGCCAGTTGGTTTGGGGACATTATCTGTGAATATTGCCGAGGAGCGTAATACAGTTGAAGAG
ATGTATGAACCCTACTTAATTCAAAAAGGCTTTCTCATGCGAACACGAACAGGTCGTGTAGCGACGCAAAAGGCTTATCGTCATCTTGGCTATCCC
TATCAAAACACT

SEQ ID 890

VLLTGGDYNKSRPLLSFTLCYNSLMARILDNNVMGNEEFSDRTLRPQYLHEYIGQDKVKEQFAIFIEAAKRRDESLDHVLLFGPPGLGKTTMAFVI
ANELGVNLKQTSGPAVEKAGDLVAILNELEPGDILFIDEIHRMPMSVEEVLYSAMEDFYIDIMIGAGDTSRSIHLDLPPFTLIGATTRAGMLSNPL
RARFGITGHMEYYQEKDLTEIVERTATIFEIKIDHEAARKLACRSRGTPRIANRLLKRVRDYAQIIGDGIITAQITDRALTMLDVDREGLDYIDQK
ILRTMIEMYQGGPVGLGTLSVNIAEERNTVEEMYEPYLIQKGFLMRTRTGRVATQKAYRHLGYPYQNT

SEQ ID 891

ATGTTAAAACATTTTGGTAGTAAAGTAAGAAATTTGAGAGTAACTAGAAATATTACTCGCGAAGATTTTTGTGGTGATGAAACTGAGTTATCTGTA
AGACAATTAGCTAGGATTGAAAGTGGACAGTCAATTCCAAACTTGACTAAAGCTCACTACATAGCTAAACAATTGAATGTAAAATTGGATATTTTA
ACAGGAGGAGAGAGCTTAGAATTACCTAAACGGTATAAAGAGTTGAAGTATTTGATTTTAAGAATTCCAACTTATGCAGATGCTGAACGATTAAAA
TTAAGAGAATGTCAGTTTGATCATATTTTCGAAGAATTCTATGATAATCTTCCAGAAGACGAGTGCTTAGCAATTGACAGTTTACAAGCTAAATTT
GAAGTCTATCAAACAGGAGACATTAATTTTGGTGTGGAGGTTTTATGCGAATGCTTTGATAAAGTAAAATATAAAGAAAAATATACTCTTAATGAT
TTGATTATCATAGATTTGTTTTTAACTTGTGCAGTTGTATCTAAATTTAACAATAGAGCATTTACTAAAGAAGTATTTCAAACTATATGTAAAACT
TTGATAAGTCAGAACCACAAACTTACAGCAGAAGATTTGTTTTGGTTTAATCATGTACTCCTGAATTGTGTATTTGTTGGACTTTGTTTAAATAGT
GAAGAGTGTCTTGCAGAAATGTTAGAAGTTAGCCGACAAACGATGGTGTCAACACATGATTTTCATAAAATGCCTTTATATTTTATGTACCAATGG
AAATACTTCATTACAATTGACAATGATATAAAGTCTGCAGAAAATGCTTACCAACAATCAATTATGTTTTCAAAAATGATTGATGACAAGCATCTA
ATTAAAAAATTAGAATTGGAGTGGCAAGAAGATATAACAGGACAT

SEQ ID 892

MLKHFGSKVRNLRVTRNITREDFCGDETELSVRQLARIESGQSIPNLTKAHYIAKQLNVKLDILTGGESLELPKRYKELKYLILIRIPTYADAERLK
LRECQFDHIFEEFYDNLPEDECLAIDSLQAKFEVVQTGDINFGVEVLCECFDKVKYKEKYTLNDLIIIDLFLTCAVVSKFNNRAFTKEVFQTICKT
LISQNHKLTAEDLFWFNHVLLNCVFVGLCLNSEECLAEMLEVSRQTMVSTHDFHKMPLYFMYQWKYFITIDNDIKSAENAYQQSIMFSKMIDDKHL
IKKLELEWQEDITGH

SEQ ID 893

ATGTTAGAACATTTTGGTGGAAAAGTAAAAGTGTTAAGACTTGAAAAGAGGATTAGTCGCGAGGACTTGTGTGGGGATGAGTCTGAACTTTCTGTT
CGTCAATTAGCACGGATAGAACTAGGTCAATCCATACCAAGTTTAAGTAAGGTTATTTTTATTGCAAAAGCCTTAAACGTTAGTGTCGGTTACTTA
ACTGATGGTGCTGATTTAGAACTACCTAAGCGTTACAAAGAATTAAAATACCTTATCTTAAGGACACCAACTTACATGGATGATGGAAAATTACAA
GTACGAGAAGAGCAGTTTGATGAAATTTTTGAGGATTATTATGATAAATTACCAGAGGAAGAGAAAATAATCATTGATTGTTTACAGGCAACTTTA
GATACTTTATTGAGTGAGAATACTAACTTTGGCATTGACTTACTTCAAGAATATTTTAATCAAATAAAGACTAAGGTACGCTTTAGGCAAAATGAT
TTAATACTTCTAGAATTATATTTAGCTTATCTTGATATTGAGGGAATGGATGGACAATATTCAGATAAGATTTTTTATGATTCTTTATTAGATAAT
CTATCAGAACAATTTGAACAATTTGAATTAGATGAATTATTTATAGTTAATAAGATTATCATTGATATTTCATCACTAAGCTTAAAAAATAACCGA
CTTGATAATTTAGAAAAAGCGATTGAAATGAGTCAAAAAATTATGGCGAAAATTCAAGATTGGAATAGAATGCCTATTTTAAAACTAATAGAATGG
AAATATTTTTTAATCAAACAAAAAGATATAATAAAAGCAGAACAATCATTTATGAAGGCATGTTTGTTCGCCCAAATGACAGCTGATCAGTATTTG
GAAAACAAGTTAATTCAAGAGTGGGAAAAAGATGTTAAAAGTTAT

SEQ ID 894

MLEHFGGKVKVLRLEKRISREDLCGDESELSVRQLARIELGQSIPSLSKVIFIAKALNVSVGYLTDGADLELPKRYKELKYLILRTPTYMDDGKLQ
VREEQFDEIFEDYYDKLPEEEKIIIDCLQATLDTLLSENTNFGIDLLQEYFNQIKTKVRFRQNDLILLELYLAYLDIEGMDGQYSDKIFYDSLLDN
LSEQFEQFELDELFIVNKIIIDISSLSLKNNRLDNLEKAIEMSQKIMAKIQDWNRMPILKLIEWKYFLIKQKDIIKAEQSFMKACLFAQMTADQYL
ENKLIQEWEKDVKSY

SEQ ID 895

ATGATCGAACGTTATTCACGCCCTGAGATGGCGGCAATTTGGACAGAGGAAAATAAATACCGTGCTTGGTTGGAGGTCGAGATTTTGGCTGACGAG
GCATGGGCTGAGTTGGGTGAGATTCCTAAGGAGGATGTGGCTAAGATTCGTGAGAAGGCGGATTTTGACATTGACCGCATTCTTGAGATTGAGCAG
GACACGCGTCACGATGTGGTGGCTTTCACTCGTGCGGTTTCTGAGACGCTTGGTGAGGAGCGCAAGTGGGTGCACTACGGTTTGACGTCGACTGAC
GTGGTGGACACTGCCTACGGTTACCTCTACAAGCAGGCTAACGATATTATCCGTCGTGACCTTGAGAATTTCACAAATATTGTGGCTGATAAGGCT
AAGGAGCACAAGTTCACCATCATGATGGGTCGTACCCACGGTGTTCACGCTGAGCCAACGACTTTCGGTCTTAAGTTGGCGACCTGGTACAGCGAG
ATGAAACGTAATATTGAGCGTTTTGAACATGCTGCCGCAGGTGTGGAAGCTGGTAAGATTTCAGGTGCCGTTGGTAACTTTGCTAACATTCCTCCA
TTTGTGGAACAATATGTTTGTGACAAATTGGGCATCCGTCCGCAAGAGATTTCAACACAGGTTCTTCCACGTGACCTCCACGCAGAATATTTTGCA
GTGCTTGCAAGCATTGCAACTTCTATCGAACGTATGGCGACAGAGATTCGTGGTCTGCAAAAATCAGAACAACGTGAAGTTGAAGAATTCTTTGCC
AAAGGTCAGAAAGGTAGCTCTGCTATGCCTCACAAACGCAACCCAATCGGTTCAGAGAACATGACTGGGCTAGCGCGCGTGATTCGTGGTCACATG
GTGACGGCTTATGAGAACGTGGCACTTTGGCACGAGCGTGATATTTCGCACTCATCTGCTGAGCGTATCATCACACCTGACACAACGATCTTGATT
GACTACATGCTCAACCGTTTTGGCAATATCGTTAAGAACTTGACTGTCTTCCCGGAAAATATGATGCGCAATATGGAATCAACTTTTGGTTTGATT
TATAGTCAACGTGTTATGCTCAAATTGATTGAAAAAGGAATGACACGAGAAGAAGCTTATGACTTAGTTCAACCTAAGACAGCTTATTCCTGGGAC
AATCAAGTGGATTTCAAACCACTTTTAGAAGAAGACACCAAAGTTACCTCTTGTCTTACACAGGAAGAAATTGATGAACTATTTAATCCGATTTAT
TACACAAAACGTGTTGATGATATTTTTGAAAGACTAGGATTAGAAAAA

SEQ ID 896

MIERYSRPEMAAIWTEENKYRAWLEVEILADEAWAELGEIPKEDVAKIREKADFDIDRILEIEQDTRHDVVAFTRAVSETLGEERKWVHYGLTSTD
VVDTAYGYLYKQANDIIRRDLENFTNIVADKAKEHKFTIMMGRTHGVHAEPTTFGLKLATWYSEMKRNIERFEHAAAGVEAGKISGAVGNFANIPP

FVEQYVCDKLGIRPQEISTQVLPRDLHAEYFAVLASIATSIERMATEIRGLQKSEQREVEEFFAKGQKGSSAMPHKRNPIGSENMTGLARVIRGHM
VTAYENVALWHERDISHSSAERIITPDTTILIDYMLNRFGNIVKNLTVFPENMMRNMESTFGLIYSQRVMLKLIEKGMTREEAYDLVQPKTAYSWD
NQVDFKPLLEEDTKVTSCLTQEEIDELFNPIYYTKRVDDIFERLGLEK

SEQ ID 897

ATGCTAGAACGTTATTCACGCCCTGAGATGGCGGCAATTTGGACAGAGGAAAATAAATACCATGCTTGGTTGGAGGTCGAGATTTTGGCTGACGAG
GCATGGGCTGAGTTGGGTGAGATTCCTAAGGAGGATGTGGCTAAGATTCGTGAGAAGGCGGATTTTGACATTGACCGCATTCTTGAAATTGAGCAG
GACACGCGTCACGATGTGGTGGCTTTCACGCGTGCGGTTTCTGAAACGCTTGGTGAGGAGCGCAAGTGGGTGCACTACGGTTTGACCTCGACTGAC
GTGGTGGACACTGCCTATGGTTACCTCTACAAGCAAGCTAACGACATTATCCGTCGCGATCTTGAGAATTTCACCAATATCGTGGCAGACAAGGCG
CGTGAGCACAAAATGACCATCATGATGGGTCGTACCCACGGTGTTCACGCCGAGCCAACGACTTTCGGTCTTAAGTTGGCGACTTGGTACAGCGAG
ATGAAACGTAATATTGAGCGTTTTGAACATGCTGCCGCAGGTGTGGAAGCTGGTAAGATTTCAGGTGCCGTTGGTAACTTTGCCAACATCCCACCT
TTTGTGGAAGAATATGTCTGTGACAAATTAGGCATTCGTCCGCAAGAAATTTCAACACAAGTTCTTCCACGTGACCTTCACGCAGAATATTTTGCA
GTGCTTGCAAGTATTGCAACTTCTATCGAACGTATGGCGACAGAGATTCGAGGTCTGCAAAAGTCAGAACAACGTGAAGTTGAAGAATTCTTTGCC
AAAGGTCAGAAAGGTAGCTCTGCTATGCCTCACAAACGCAACCCAATCGGTTCAGAGAACATGACAGGGCTAGCGCGCGTGATTCGTGGTCACATG
GTGACAGCTTATGAGAACGTGTCACTTTGGCATGAGCGTGACATTTCGCACTCATCAGCTGAGCGTATCATCACACCTGACACAACTATCTTGATT
GACTACATGCTCAACCGCTTTGGTAATATCGTTAAGAACTTGACTGTCTTCCCGGAAAATATGATGCGCAATATGGAATCAACTTTTGGTTTGATT
TATAGTCAACGTGTTATGCTCAAATTGATTGAAAAAGGAATGACACGAGAAGAAGCTTATGACTTAGTTCAACCTAAGACAGCTTATTCCTGGGAC
AATCAAGTGGATTTCAAACCACTTTTAGAAGAAGACACCAAAGTTACCTCTTGTCTTACACAAGAAGAAATTGATGAACTATTTAATCCGATTTAT
TACACAAAACGTGTTGATGATATTTTTAAGCGTTTAGGGATT

SEQ ID 898

MLERYSRPEMAAIWTEENKYHAWLEVEILADEAWAELGEIPKEDVAKIREKADFDIDRILEIEQDTRHDVVAFTRAVSETLGEERKWVHYGLTSTD
VVDTAYGYLYKQANDIIRRDLENFTNIVADKAREHKMTIMMGRTHGVHAEPTTFGLKLATWYSEMKRNIERFEHAAAGVEAGKISGAVGNFANIPP
FVEEYVCDKLGIRPQEISTQVLPRDLHAEYFAVLASIATSIERMATEIRGLQKSEQREVEEFFAKGQKGSSAMPHKRNPIGSENMTGLARVIRGHM
VTAYENVSLWHERDISHSSAERIITPDTTILIDYMLNRFGNIVKNLTVFPENMMRNMESTFGLIYSQRVMLKLIEKGMTREEAYDLVQPKTAYSWD
NQVDFKPLLEEDTKVTSCLTQEEIDELFNPIYYTKRVDDIFKRLGI

SEQ ID 899

ATGAATAGAATAATAAACAGGGATATTTTACCTAGAATTTCAAAGATTTCTAAAAATAATAAAGAGAAAGATTTACTATCTATAGCTTATATTACT
TGGCTAATCTTTATAATATTTGCTTTGGGAGTAGTTACAGTTAATGATTTAAAACCGATGTTTAATCAATTAATAGTAAACCTCTTAAATATTTAT
TATTATATGGAAGCCTTCATATTGGGTATGGACAGCTATTTACAATATAACCTTCCATACAGTTTTGATTTTTGGAGTATTTTTGTAGAGGCTATA
AATTTATTTGTAAAAGTATTTTTAATTGCTTTTATTCCTTCTGTTATTAGAAAAGTATTGAAAAAAGAAAGTTTTTTCAATGAAGTTGTTATTTTA
CTAGGAGCGATTGTTACTATAATTGTAAGTTTCCATTTATATTTAGAGATATTGATAGTAGTGGGACTAATACTTTTATTAATTGCTTTTGTTTCA
ATAGGTAAGAATCGTGTTTATAATTTTGTTCAAAATTTAAACTACTTTGAAGAAGTGATTTGGAATTATTTTGAAGAAAATCCGGTTAAAATAAAA
GAAAAATCATTGATTATTAAATTTTTACTTACTATTTCTTTTGTTTTTGTAATTGATTTTGCAATGGTTAGATTGTTGAATTTTAATATAAAATTT
TCTACAATATTAGCTTGTTCTGCTATTTTATTAGCATGGTTATACCAAAATAAGTCTGTTACAGAACCCTTCCTATTAAAAAAGTTAGTTATCTAT
TTTATTTTTTTCATTGCCACTTTAATTGGTAATTTAAAAAATGAGTTGTCAATCTTAGAAACACCATTACTTTTTATTAGTATATTTTTTACTATG
GATAGAATTATTGCTCTATCTAAAGAAATGCGTGATTTGATTATATCTAAGAGTATTTTATTTTATTATGATCATGAAAATATAAAGCCATCAATA
TTACTTAGTGAGATAAAAGAAATTAAGTATCTTGAAAATGTAGATATTGGAGAACTTGAACTTGTTAGGCAAATGGTAATTAGGTTGCGTCTAGAG
TTAGAGGAAGAATTTTTGATTTATCAGATATATATATTGAAAAATGGCTATGAAAAATATATACAATTTGTTCAAGGAAATGTTTATTTTATCAAC
TTAGAATTGGATAAAATTCCCAACTACACTAACTTGAAATTAATACTAGAATCAATATTTGATCATAATAATCAAAAGATATTTATACCTAAACTT
TATGAGGAATACATATACATCTTAATTTCTTTAGGAGAAGTTGAAAAAGCTAAAGAAATATTAAAAGAAGTGTCGGATTATTTAACTGAAGAATCT
TTGAATTATTTTGAAAAAGAATATGATAAAGCTAAGGGTAGTAAT

SEQ ID 900

MNRIINRDILPRISKISKNNKEKDLLSIAYITWLIFIIFALGVVTVNDLKPMFNQLIVNLLNIYYYMEAFILGMDSYLQYNLPYSFDFWSIFVEAI
NLPVKVFLIAFIPSVIRKVLKKESFFNEVVILLGAIVTIIVSFHLYLEILIVVGLILLLIAFVSIGKNRVYNFVQNLNYFEEVIWNYFEENPVKIK
EKSLIIKFLLTISFVFVIDFAMVRLLNFNIKFSTILACSAILLAWLYQNKSVTEPFLLKKLVIYFIFFIATLIGNLKNELSILETPLLFISIFFTM
DRIIALSKEMRDLIISKSILFYYDHENIKPSILLSEIKEIKYLENVDIGELELVRQMVIRLRLELEEEFLILSDIYMKNGYEKYIQFVQGNVYFIN
LELDKIPNYTNLKLILESIFDHNNQKIFIPKLYEEYIYILISLGEVEKAKEILKEVSDYLTEESLNYFEKEYDKAKGSN

SEQ ID 901

ATGTCACCACCTTATAGGGAGCGACAGTCACGCCAGCCTTATTTGCCAGAAAGTCTTTTTCAAAGATACGGTTTTGAGAAATGCGGAGCAGATCAG
TCCCCTGCGGTAGCTGACCAGCTGACACAACGGCATCCAGACCATCGGCATCGACATTCTCAAACTCATAGGTCAAAACATCGCAACGCGCAGCTA
ATGTTCCCAAAGCCTCAACATCATCGTAAGGTGCCACAATCACCTCGC

SEQ ID 902

MSPPYRERQSRQPYLPESLFQRYGFEKCGADQSPAVADQLTQRHPDHRHRHSQTHRSKHRNAQLMFPKPQHHRKVPQSPR

SEQ ID 903

ATGAGGAACAAGGAAAAATCGCAGAGGAGTCAAGCAATGAACTCATTTAAGACCATTGGGATTATTGGTGGTGGTCAGCTGGGGCAGATGATGGCG
ATTGCGGCTATCTACATGGGCCACAAGGTCATTACGCTGGATCCAGCTAGCGACTGCCCTGCCTCCCGCGTTAGCGAGGTGATTGTGGCACCTTAC
GATGATGTTGAGGCTTTGGGAACATTAGCTGCGCGTTGCGATGTTTTGACCTATGAGTTTGAGAATGTCGATGCCGATGGTCTGGATGCCGTTGTG
TCAGCTGGTCAGCTACCGCAGGGGACTGATCTGCTCCGCATTTCTCAAAACCGTATCTTTGAAAAAGACTTTCTGGCAAATAAGGCTGGCGTGACT
GTCGCTCCCTATAAGGTGGTGACATCTAGCCTTGACCTAGAGGGGCTTGACTTGACCAAGACCTATGTCCTCAAGACAGCGACAGGTGGTTATGAC
GGTCATGGGCAAAAGGTTATCCGCTCAGCAGAAGACCTGCCAGAGGCGCAGCAATTAGCCAACTCAGCTCAGTGTGTCTTGGAAGAGTTTGTCAAC
TTCGACCTTGAAATATCAGTCATCGTGTCTGGAAATGGTCAGGATGTGACGGTCTTTCCCGTTCAGGAAAATATCCACCGCAACAATATCCTGTCA
AAAACCATCGTACCAGCTCGCATCTCAGACCAACTAGCTGACAAGGCTAAGGAAATGGCTGTGCAGATTGCCAAGAAACTCCAGCTATCAGGAACC
CTCTGTGTGGAAATGTTTGCGACCGCAGATGACATCATCGTCAATGAAATTGCCCCACGTCCCCACAACTCAGGGCACTACTCTATCGAAGCCTGC
GACTTTTCACAGTTTGACACCCACATCTTGGGCGTACTGGGCGCACCGCTTCCGCCAATCAAACTCCATGCTCCAGCCGTTATGTTCAATGTCCTA
GGACAACATGTCCAGCAGGCAATTGACCATGTTGCCCAAAACCCTAGCGCCCACCTCCACATGTATGGTAAACTAGAAGCAAAACATAACCGCAAA
ATGGGACACGTGACGGTGTTTAGCGATGTACCTGATGAGGTGGAAGAGTTTGAAGAAAGGATGGATTTC

SEQ ID 904

MRNKEKSQRSQAMNSFKTIGIIGGGQLGQMMAIAAIYMGHKVITLDPASDCPASRVSEVIVAPYDDVEALGTLAARCDVLTYEFENVDADGLDAVV
SAGQLPQGTDLLRISQNRIFEKDFLANKAGVTVAPYKVVTSSLDLEGLDLTKTYVLKTATGGYDGHGQKVIRSAEDLPEAQQLANSAQCVLEEFVN
FDLEISVIVSGNGQDVTVFPVQENIHRNNILSKTIVPARISDQLADKAKEMAVQIAKKLQLSGTLCVEMFATADDIIVNEIAPRPHNSGHYSIEAC
DFSQFDTHILGVLGAPLPPIKLHAPAVMFNVLGQHVQQAIDHVAQNPSAHLHMYGKLEAKHNRKMGHVTVFSDVPDEVEEFEERMDF

SEQ ID 905

ATGAGGAACAAGGAAAAATCGCAGAGGAGTCAAGTGGTGAACTCATTTAAGACCATTGGGATTATCGGTGGTGGTCAGCTGGGGCAGATGATGGCC
ATTGCGGCTATCTATATGGGTCACAAGGTCATCACGCTGGATCCTGCTAGCGACAGCCCTGCCTCCCGCGTTAGCGAGGTAATTGTGGCGCCTTAC
GATGATGTTGAGGCTTTGGGACAATTGGCTGCGCGTTGCGATGTGTTGACTTATGAGTTTGAGAATGTTGATGCGGACGGTTTGGATGCCGTTGTG
TCAGCTTGTCAGCTACCGCAGGGGACCGATCTGCTCCGCATTTCCCAAAACCGTATCGTTGAAAAAGACTTTCTGGCAAATAAGGCTGGTGTGACA

GTCGCTCCCTATAAGGTGGTGACGTCTAGCCTTGACCTAGGGGGGCTTGATTTGACCAAGACCTATGTCCTCAAGACAGAGACAGGTGGTTATGAC
GGTCATGGGCAAAAGATTATCCGCTCAGCAGAAGATTTGCCAGAGGCGCAGCAATTAGCTAACTCAGCTCAGTGTGTCTTGGAAGAGTTTGTCAAC
TTTGACCTTGAAATCTCAGTCATCGTGTCTGGAAATGGCAAGGATGTGACGGTCTTTCCCGTTCAGGAAAATATCCACCGCAACAATATCCTGTCA
AAAACCATCGTACCAGCTCGCATCTCAGATCAACTGGCTGATAAGGCTAAGAAAACGGCGGTGCAGATTGCCAAGAAACTCCAGCTGTCAGGAACT
CTCTGTGTGGAAATGTTTACGACCGCAGATGATATCATTGTCAATGAAATTGCCCCACGCCCCCACAACTCAGGGCGCTATTCTATCGAAGCCTGC
GACTTTTCACAGTTTGACACCCACATCTTGGGTGTGTTGGGCGCACCACTTCCTCAGATTCAGCTCCACGCCCCAGCCGTCATGCTCAATGTCCTA
GGACAACATGTCCAGCAGGCAACTGACTATGTTGCCAAAAACCCTAGCGCCCACCTCCACATGTATGGTAAACTAGAAGCGAAACATAACCGCAAA
ATGGGACATGTGACGGTGTTTGCAAAAGATGCGGATGAGGTGAAGGAGTTT

SEQ ID 906

MRNKEKSQRSQVVNSFKTIGIIGGGQLGQMMAIAAIYMGHKVITLDPASDSPASRVSEVIVAPYDDVEALGQLAARCDVLTYEFENVDADGLDAVV
SACQLPQGTDLLRISQNRIVEKDFLANKAGVTVAPYKVVTSSLDLGGLDLTKTYVLKTETGGYDGHGQKIIRSAEDLPEAQQLANSAQCVLEEFVN
FDLEISVIVSGNGKDVTVFPVQENIHRNNILSKTIVPARISDQLADKAKKTAVQIAKKLQLSGTLCVEMFTTADDIIVNEIAPRPHNSGRYSIEAC
DFSQFDTHILGVLGAPLPQIQLHAPAVMLNVLGQHVQQATDYVAKNPSAHLHMYGKLEAKHNRKMGHVTVFAKDADEVKEF

SEQ ID 907

GTGGGTACGTCTTCGAAATCAAAGATTTCGGACTTACCGCATATTTTTCTACGAAAATTTTCGACAAGTCGAAACGTCCCTTTGTATCTTAATATT
ATGCAACCAATTATTTCTATTATCATGGGTTCCAAATCCGACTGGACAACCATGCAAAAAACGGCTGAAGTTCTAGATAACTTTGGCATTGCTTAC
GAGAAGAAAGTCGTCTCTGCCCACCGTACGCCAGACCTCATGTTCAAGCATGCTGAGGAGGCGCGTGGTCGTGGTATCAAGATTATCATCGCTGGA
GCAGGTGGAGCAGCCCACTTGCCGGGTATGGTAGCAGCTAAAACAACCCTGCCTGTTATCGGTGTGCCTGTCAAATCACGTGCCCTCTCAGGTTTG
GATTCGCTCTACTCTATTGTGCAGATGCCTGGTGGTGTGCCTGTGGCGACCATGGCTATCGGAGAAGCAGGAGCGACTAACGCTGCCCTGACAGCC
CTCCGTATCCTCTCTATCGAGGATCAAAATCTGGCTGATGCGCTAGCTCATTTCCATGAGGAACAAGGAAAAATCGCAGAGGAGTCAAGCAATGAA
CTCATT

SEQ ID 908

MGTSSKSKISDLPHIFLRKFSTSRNVPLYLNIMQPIISIIMGSKSDWTTMQKTAEVLDNFGIAYEKKVVSAHRTPDLMFKHAEEARGRGIKIIIAG
AGGAAHLPGMVAAKTTLPVIGVPVKSRALSGLDSLYSIVQMPGGVPVATMAIGEAGATNAALTALRILSIEDQNLADALAHFHEEQGKIAEESSNE
LI

SEQ ID 909

ATGCTAAAGCACCTAGTCGCCCTGACGTGGGTTCGTCTTCGAAATCAAAGATTTCGGACTTACCTCATATTTTTCTACGGAAAGTTTCGACAAGTC
GAAACGCCCCTTTGTATCTTAATTATGAAAACTCCAATTATTTCTATTATCATGGGCTCCAAATCTGACTGGGCAACCATGCAAAAAACGGCTGAA
GTTCTAGACAACTTTGGCATTGCTTACGAGAAGAAAGTCGTCTCTGCCCACCGTACGCCAGACCTCATGTTCAAGCATGCTGAGGAAGCACGTGGT
CGTGGCATCAAAATCATCATCGCAGGAGCAGGTGGGGCAGCTCACTTGCCTGGTATGGTGGCAGCTAAAACAACGCTGCCTGTTATCGGTGTGCCT
GTCAAATCACGTGCCCTTTCAGGTTTGGATTCGCTATATTCCATTGTGCAGATGCCTGGCGGTGTGCCTGTGGCAACCATGGCTATCGGAGAAGCG
GGAGCGACTAACGCTGCCCTGACAGCCCTCCGTATCCTCTCTATCGAGGACCAAAATCTGGCTGATGCGCTAGCTCATTTCCATGAGGAACAAGGA
AAAATCGCAGAGGAGTCAAGTGGTGAACTCATT

SEQ ID 910

MLKHLVALTWVRLRNQRFRTYLIFFYGKFRQVETPLCILIMKTPIISIIMGSKSDWATMQKTAEVLDNFGIAYEKKVVSAHRTPDLMFKHAEEARG
RGIKIIIAGAGGAAHLPGMVAAKTTLPVIGVPVKSRALSGLDSLYSIVQMPGGVPVATMAIGEAGATNAALTALRILSIEDQNLADALAHFHEEQG
KIAEESSGELI

SEQ ID 911

ATGAAATTGCTTGTTGTTGGTTCTGGTGGTCGTGAGCATGCGATTGCTAAGAAGTTGTTAGCGTCTAAGGATGTGGATCAGGTTTTTGTGGCACCT
GGTAATGATGGTATGACCTTGGATGGTCTAGACTTGGTAAATATCGGAATTTCCGAACATTCTAGACTGATTGACTTTGTTAAGGAGAATGAGATT
GCTTGGACCCTTATTGGTCCTGATGATGCGCTAGCAGCTGGTATCGTTGATGGTTTTAATAGTGCTGGACTCAGAGCATTTGGTCCAACCAAGGCA
GCCGCGGAGCTAGAGTGGTCAAAAGACTTTGCCAAGGAAATCATGGTCAAATACAATGTTCCAACAGCAGCCTATGGCACATTTTCAGATTTTGAA
AAAGCTAAAGCCTACATCGAAGAGCAGGGCGCACCAATCGTGGTCAAGGCTGACGGATTGGCGTTAGGCAAGGGCGTGGTCGTGGCTGAAACCGTT
GAGCAGGCGGTAGAGGCGGCGCAAGAGATGCTTTTGGACAACAAGTTTGGCGACTCGGGTGCGCGCGTGGTTATCGAGGAATTCTTGGATGGTGAA
GAGTTCTCCCTTTTCGCCTTCGCTAATGGCGATAAGTTCTACATCATGCCGACAGCTCAGGATCACAAGCGTGCCTATGATGGTGACAAGGGGCTA
AATACCGGTGGTATGGGTGCCTATGCGCCAGTTCCCCACCTGCCTCAGAGCGTGGTGGATACAGCAGTTGAGACTATCGTTAAGCCTGTCCTTGAA
GGCATGATTGCCGAAGGGCGTCCTTATCTAGGTGTCCTCTATGCTGGGCTTATCCTGACGGCTGATGGCCCTAAGGTTATCGAGTTCAACTCACGT
TTTGGTGACCCTGAAACTCAGATTATCCTCCCTCGCCTGACTTCCGATTTCGCTCAGAACATCGACGACATCATGATGGGCATCGAGCCTTACATC
ACTTGGCAGAAGGACGGCGTGACTCTGGGCGTTGTCGTTGCCTCAGAAGGCTATCCGCTCGATTACGAGAAAGGTGTGCCACTGCCTGAAAAGACC
GACGGCGACATCATCACCTACTATGCGGGAGCTAAGTTTGCGGAAAATAGCAAAGCACTGCTCTCAAACGGAGGACGTGTCTACATGCTTGTCACC
ACAGAAGACAGCGTCAAAGCAGGGCAGGACAAAATCTATACCCAACTCGCCCAACAAGACACAACAGGCCTCTTCTACCGAAACGACATCGGAAGC
AAAGCTATTAAGGAA

SEQ ID 912

MKLLVVGSGGREHAIAKKLLASKDVDQVFVAPGNDGMTLDGLDLVNIGISEHSRLIDFVKENEIAWTLIGPDDALAAGIVDGFNSAGLRAFGPTKA
AAELEWSKDFAKEIMVKYNVPTAAYGTFSDFEKAKAYIEEQGAPIVVKADGLALGKGVVVAETVEQAVEAAQEMLLDNKFGDSGARVVIEEFLDGE
EFSLFAFANGDKFYIMPTAQDHKRAYDGDKGLNTGGMGAYAPVPHLPQSVVDTAVETIVKPVLEGMIAEGRPYLGVLYAGLILTADGPKVIEFNSR
FGDPETQIILPRLTSDFAQNIDDIMMGIEPYITWQKDGVTLGVVVASEGYPLDYEKGVPLPEKTDGDIITYYAGAKFAENSKALLSNGGRVYMLVT
TEDSVKAGQDKIYTQLAQQDTTGLFYRNDIGSKAIKE

SEQ ID 913

TTGGCTAATAGAGTGTTCCTTATTTCAAGAATTGTGGTCTACTATCACATTTTTACAATGTTTCAATTATTGATAACTAATACATTATGTAAAAAA
GCGAACGTTTATGATATAATATCTAATTATAATACGAAAGAGGTGGATGTTTTGAAATTACTTGTTGTTGGTTCAGGTGGTCGTGAACATGCGATT
GCTAAGAAGTTGTTAGCGTCTAAGGGTGTGGATCAGGTTTTTGTGGCACCTGGTAATGATGGTATGACCTTGGATGGTCTGGACTTGGTGAATATA
GTAGTTTCCGAACATTCCAGGTTGATTGCCTTTGCTAAGGAGAATGAGATTTCTTGGGCCTTTATTGGTCCTGATGATGCGCTAGCAGCTGGTATC
GTTGATGATTTCAACAGTGCTGGACTCAGAGCTTTTGGTCCAACAAAGGCAGCAGCGGAGCTAGAGTGGTCAAAAGACTTTGCCAAGGAAATCATG
GTCAAATACAATGTCCCAACAGCAGCCTATGGCACATTTTCAGACTTTGAAAAAGCCAAAGCCTACATCGAAGAGCAGGGCGCACCTATCGTGGTC
AAGGCTGATGGCTTGGCGCTAGGTAAGGGTGTGGTCGTGGCTGAAACCGTTGAGCAGGCGGTAGAGGCGGCGCAAGAGATGCTTCTGGACAATAAG
TTTGGCGATTCAGGAGCGCGTGTGGTTATCGAGGAATTCTTGGATGGCGAGGAGTTTTCCCTCTTTGCCTTTGCTAATGGCGATAAGTTCTACATC
ATGCCGACAGCTCAGGATCACAAGCGTGCCTTTGACGGAGACAAGGGGCCAAACACTGGTGGTATGGGTGCCTATGCGCCAGTTCCTCATCTACCT
CAGAGCGTGGTAGACACAGCGGTTGAGATGATCGTTAGGCCTGTCCTTGAGGGCATGGTTGCCGAAGGGCGTCCTTATCTAGGTGTCCTCTATGTG
GGGCTTATCCTGACAGCTGATGGACCTAAGGTTATCGAGTTCAACTCACGTTTCGGTGACCCTGAAACTCAGATTATCCTCCCTCGCCTGACTTCT
GATTTCGCTCAGAATATTGACGATATCATGATGGGCATTGAGCCTTACATCACTTGGCAGAAGGACGGTGTGACTTTGGGTGTTGTCGTTGCCTCA
GAAGGCTATCCATTCGATTATGAGAAAGGTGTGCCACTGCCTGAAAAGACCGACGGCGATATCATCACCTACTACGCAGGAGTTAAGTTTTCGGAA
AATAGCGAGCTACTTCTCTCAAACGGAGGACGTGTCTATATGCTCGTCACCACAGAAGACAGCGTCAAAGCAGGGCAGGACAAAATCTATACCCAA
CTGGCCCAACAAGACACAACAGGTCTCTTCTACCGAAATGATATCGGAAGCAAAGCTATAAGAGAA

SEQ ID 914

LANRVFLISRIVVYYHIFTMFQLLITNTLCKKANVYDIISNYNTKEVDVLKLLVVGSGGREHAIAKKLLASKGVDQVFVAPGNDGMTLDGLDLVNI
VVSEHSRLIAFAKENEISWAFIGPDDALAAGIVDDFNSAGLRAFGPTKAAAELEWSKDFAKEIMVKYNVPTAAYGTFSDFEKAKAYIEEQGAPIVV
KADGLALGKGVVVAETVEQAVEAAQEMLLDNKFGDSGARVVIEEFLDGEEFSLFAFANGDKFYIMPTAQDHKRAFDGDKGPNTGGMGAYAPVPHLP
QSVVDTAVEMIVRPVLEGMVAEGRPYLGVLYVGLILTADGPKVIEFNSRFGDPETQIILPRLTSDFAQNIDDIMMGIEPYITWQKDGVTLGVVVAS
EGYPFDYEKGVPLPEKTDGDIITYYAGVKFSENSELLLSNGGRVYMLVTTEDSVKAGQDKIYTQLAQQDTTGLFYRNDIGSKAIRE

SEQ ID 915

ATGACTATTTATGACCAAATTGAGTCTGCTCTTGATTTAATGACTGATTTAGAACGTGAAATTGCTTGTTATTTTATGGGGCAGCCCATTTCAAAA
GACGCTCTTGCTTCTACCATTGTCACTAAGCAACTACACATTTCACAAGCAGCCTTAACGCGTTTTGCTAAAAAATGTGGGTTTAAAGGCTATCGT
GAATTTGTTTTTGAATATTTAAAAAGCCATGAGACCATCAGTCAACAATTATACGGTCTTCAAAATGACAACACTAAGAAAGTATTTATGAATTAT
CAAGAGATGATTTCTAAATCTGCTGATATTATTGATGAAGAACAGCTTCTAGAAGTATCACATATGATTGAGCAAGCTGATCGTGTTTATTTTTAT
GGCAAAGGGAGCTCATCGCTAGTAGCTAAAGAATTTAAAATACGCCTTATGAGGCTGGGAGTGATTTGTGAGGCTCTGGATGATACAGATAGTTTC
TCATGGACTAATAGTATTGTTAATGATAGATGCCTCGTCATTGCCTTCTCACTTTCTGGGAACACCAACTCTGTTATTGGTGCCTTAAAAATCGCA
AGTTGTCACGGAGCTAAAACCGTTCTATTTACAAAACAACCTCACACAATTGACTATGCTTTTGACAAGATTATTCAGGTGGCTTCTGCTAGGCAT
TTAGACTACGGCAATAGAATTTCGCCTCAGATCCCAATGTTAATCATGGTAGATATTATCTATGCACAATTTTTAGATATTAATAAAATAGAAAAA
GAGCGAATTTTTAGAGAAACCATTATTCAACGC

SEQ ID 916

MTIYDQIESALDLMTDLEREIACYFMGQPISKDALASTIVTKQLHISQAALTRFAKKCGFKGYREFVFEYLKSHETISQQLYGLQNDNTKKVFMNY
QEMISKSADIIDEEQLLEVSHMIEQADRVYFYGKGSSSLVAKEFKIRLMRLGVICEALDDTDSFSWTNSIVNDRCLVIAFSLSGNTNSVIGALKIA
SCHGAKTVLFTKQPHTIDYAFDKIIQVASARHLDYGNRISPQIPMLIMVDIIYAQFLDINKIEKERIFRETIIQR

SEQ ID 917

GTGTGCTTTGCTATGCCTAAAAACCACCGCCTAATTACCAAAATCGAAGCATCATTGGAACATATGACCAGTTTAGAAAAAGGGATTGCTCATTTT
TTTATTACAACCGATCTGACACCTCAAGAGTTGACCGCATCCGAGATAGTTAAGCGACTACACATCTCTCAAGCCGCCTTGACTCGATTTGCAAAA
AAATGTGGTTTTACTGGTTATCGTGCTTTTGCCTTTGATTACCTTCACAGTCTTCAAGAATCACAAGAGACTTTCCAATCTATTCACTTAGAATTG
ACAAAGCGCGTGCTGATGGACTACGACGCTCTTATTAATAAAACCTATGAGCTCGTTAATGAGGAAAAATTACTGAACTTAGCCAAGCTGATCGAT
TCTTCTGAGCGAGTCTATTTCTTTGGCAAAGGATCTTCTGGACTAGTAGCAAGAGAAATGAAGCTACGCTTTATGCGACTTGGTTTAATCTGTGAT
GCTTATTCAGACACTGATGGTTTTACTTGGGCAAATAGCCTCGTCAATGAAAATTGCCTTGTTTTTGGTTTTTCTTTATCTGGCAAAACAAACTCT
GTCATCACAGCACTTCATCAAGCTAGTCAGCGAGGAGCCAAAACTGTCCTCTTAACAACAGATAATCAAACCGAATTTGACGACTCCTTAGATATT
ATTCCCGTATCATCAACTCACCAACTACATTATGGGAATCGTGTGTCACCACAATTTCCTCTTCTTATTATGATGGACATTATTTATGCTTACGTT
TTAGCGATTGACAAACCGCACAAAGAAAAAATCTTCAAAAACACTATTATTGACAAAGAAAATAACGACCTT

SEQ ID 918

VCFAMPKNHRLITKIEASLEHMTSLEKGIAHFFITTDLTPQELTASEIVKRLHISQAALTRFAKKCGFTGYRAFAFDYLHSLQESQETFQSIHLEL
TKRVLMDYDALINKTYELVNEEKLLNLAKLIDSSERVYFFGKGSSGLVAREMKLRFMRLGLICDAYSDTDGFTWANSLVNENCLVFGFSLSGKTNS
VITALHQASQRGAKTVLLTTDNQTEFDDSLDIIPVSSTHQLHYGNRVSPQFPLLIMMDIIYAYVLAIDKPHKEKIFKNTIIDKENNDL

SEQ ID 919

ATGATTGAAACAATGTCGCTAGATGACATGAGAGAATACCTAGGTCAAGACCAAATTCCCGAGGATTTTGATGACTTCTGGAAAAAACAAACAATG
AAATATCAAGGGAATATTGAGTATCGTCTAGACAAAAAAGATTTCAATATTACTTTTGCACAAGCTTATGATCTTCATTTTAAAGGCAGCAATAAC
TCTATTGTCTATGCCAAATGTTTATTCCCTAAAACAAATAAACCCTATCCTGTAGTTTTTTATTTTCATGGTTACCAAAACCAAAGTCCTGACTGG
AGTGACCAACTTAATTATGTAGCAGCAGGTTACGGCGTTGTTTCAATGGATGTTCGAGGTCAAGCTGGACAGTCTCAAGACAAGGGGCATTTTGAT
GGCATTACAGTTAAGGGCCAGATTGTGCGAGGAATGATCTCAGGACCAAATCATCTTTTTTATAAAGACATTTATCTTGATGTTTTCCAATTGATT
GATATCATTGCTACATTAGAGAGTGTTGATAGTAATCAACTTTATAGTTATGGCTGGTCTCAAGGTGGAGCACTTGCTTTGATAGCTGCAGCTCTT
AATCCCAAAATCGTCAAGACCGTTGCTGTTTACCCATTTTTGTCAGACTTTAGACGAGTATTAGATTTAGGGGGTGTCAGTGAGCCCTATGATGAA
CTCTTCCGCTATTTTAAATATAGTGATCCTTTTCATAAAACAGAGAATAATGTGTTAAAAACTTTGGCTTATATTGATGTTAAAAATTTTGCACAT
AGGATTTCTTGCCCCGTTGTTTTACTAACAGCCTTAAAAGATGATATTTGTCCTCCATCAACTCAATTTGCCATTTTTAATCGTCTGACATCAACT
AAAAAGCATCTTTTATTACCAGATTATGGACATGATCCAATGACAGTGCAAGTAAAAGACCATATTTTTGATCAACTGACAGGAAGTCAATTTACA
AAGCAAAAAATCGAG

SEQ ID 920

MIETMSLDDMREYLGQDQIPEDFDDFWKKQTMKYQGNIEYRLDKKDFNITFAQAYDLHFKGSNNSIVYAKCLFPKTNKPYPVVFYFHGYQNQSPDW
SDQLNYVAAGYGVVSMDVRGQAGQSQDKGHFDGITVKGQIVRGMISGPNHLFYKDIYLDVFQLIDIIATLESVDSNQLYSYGWSQGGALALIAAAL
NPKIVKTVAVYPFLSDFRRVLDLGGVSEPYDELFRYFKYSDPFHKTENNVLKTLAYIDVKNFAHRISCPVVLLTALKDDICPPSTQFAIFNRLTST
KKHLLLPDYGHDPMTVQVKDHIFDQLTGSQFTKQKIE

SEQ ID 921

ATGACCAGAACAGTAGCAATTGATATTGGCGGTACAATGATTAAGCATGGCATTGTGGATAATTTAGGTTGTATTGTTGAGGCAAGTGAGCTTGCC
ACAGAAGCCTACAAAGGTGGTCCAGGCATTTTACAAAAAGTTTGTCAAATTATCGATAACTATCTAGCAGAAGGGAGCATTGATGGAATTGCTATC
TCATCTGCTGGCATGGTAGATCCAGATGAAGGATGTATATTTTACTCTGGTCCTCAAATTCCAAACTATGCTGGGACACAATTTAAGAAAGTTTTA
GAAGACACTTATCAAGTACGCACAGAAATTGAAAATGATGTTAATTGTGCAGGATTAGCTGAAGCTGTCTCAGGTAGTGCCAAAGATAGTTCAATA
GCGCTTTGTCTTACTATTGGAACAGGTATTGGTGGTTGTCTGATTATTGATAAAACAGTTTTTCATGGCTTTAGTAATTCTGCTTGTGAAGTTGGC
TATATGCACCTTTCAGATGGTGATTTTCAAGATTTAGCCTCTACAACTGCACTGATTGCTGATGTTGCCAAAGCGCATGGAGATGAAATTAGCCGA
TGGGATGGACGTCGTATTTTTCAGGAGGCTAAAAAAGGCAATGAAAAATGTATTGCAAGTATAGACCGTATGATAAACTACCTTGGCCAAGGAATC
GCTAATATGGTTTATGTGGTAAATCCTGAAAAAGTTGTTTTAGGTGGTGGAATCATGGCTCAAAAAGATTATTTACAAGATAAACTTAGTGAATCT
TTGAAACGAAATCTTGTGACAAGTCTTGCTGAAAAAACAGCAATAGTCTTTGCACAACACGAAAACCAAGCTGGTATGCTAGGAGCTTACTACCAT
TTTAAAAACAGGGGG

SEQ ID 922

MTRTVAIDIGGTMIKHGIVDNLGCIVEASELATEAYKGGPGILQKVCQIIDNYLAEGSIDGIAISSAGMVDPDEGCIFYSGPQIPNYAGTQFKKVL
EDTYQVRTEIENDVNCAGLAEAVSGSAKDSSIALCLTIGTGIGGCLIIDKTVFHGFSNSACEVGYMHLSDGDFQDLASTTALIADVAKAHGDEISR
WDGRRIFQEAKKGNEKCIASIDRMINYLGQGIANMVYVVNPEKVVLGGGIMAQKDYLQDKLSESLKRNLVTSLAEKTAIVFAQHENQAGMLGAYYH
FKNRG

SEQ ID 923

ATGAAGCATTATTTAGCAATTGATATTGGTGGTACTGCTATCAAGTATGGCTTGATTTCTGAAACAGGAGACCTGTTGGAAAAAGAGGAAATGGCC
ACTGAGGCTTATAAAGGTGGTCCCTCTATTTTGGAAAAGGTCAAGGGCTTGGTAAAGACCTATCAAGACCAAATGGATCTGGCTGGAGTGGCCATT
TCTTCTGCAGGAATGGTTAATCCTGATGAGGGAGAAATCTTTTATGCCGGCCCTCAGATTCCTAACTATGCTGGAACTCAGTTTAAAAAAGAGATT
GAAGAGACTTTCGGGTTACCGTGTGAAGTGGAAAACGATGTTAACTGTGCTGGTCTGGCCGAAGCTATTTCTGGTAGTGCCAAGGATTATCCTGTG
GCTCTTTGCTTGACAATTGGGACGGGAATCGGTGGCTGTTTATTGTTTAATTCCCAAGTTTTTCATGGTAGTAGTCATTCAGCTTGCGAAGTTGGT
TACCTTCATTTGTCAGATGGTCAGTTTCAGGATCTGGCATCTACCACAGCTCTTGTTCAAGAGGTGGTCTTAGCTTATGGCGATGACATTAGCCAA
TGGGATGGTCGTCGTATTTTTGAGCAGGCTAAAGCGGGTGATGCGATTTGTATAGCAGCCATTAGTAAGCAGGTGGATTACTTAGGACAAGGTATT
GCTAATATCTGCTACGTTGTTAACCCAAATGTGGTGGTGCTTGGTGGCGGTATCATGGCGCAAAAAGACTATTTAGCTGATAAATTAAAGACAGCT

CTTGATAGCTACTTGGTTTCTAGTCTTGCCAAGAAAACTCAGCTGAAGTTTGCTAGTCATGGAAATAATGCTGGTATATTAGGAGCTTACTACCAT
TTTAAACAAAAGAATGAGCGATCTTGTTCATTTATAACTCTTGAGAAAATCGAAAATAATTTAGCGAGTAGC

SEQ ID 924

MKHYLAIDIGGTAIKYGLISETGDLLEKEEMATEAYKGGPSILEKVKGLVKTYQDQMDLAGVAISSAGMVNPDEGEIFYAGPQIPNYAGTQFKKEI
EETFGLPCEVENDVNCAGLAEAISGSAKDYPVALCLTIGTGIGGCLLFNSQVFHGSSHSACEVGYLHLSDGQFQDLASTTALVQEVVLAYGDDISQ
WDGRRIFEQAKAGDAICIAAISKQVDYLGQGIANICYVVNPNVVVLGGGIMAQKDYLADKLKTALDSYLVSSLAKKTQLKFASHGNNAGILGAYYH
FKQKNERSCSFITLEKIENNLASS

SEQ ID 925

ATGAAAGATTTACAAAAATATCAAGGAATTATTCCTGCATTTTATGCTTGCTATGATGATAAGGGTGATATTTGTCCCGAACGAGTAAAAGCCCTG
ACCAATTATTTTATTGATAAAGGTGTTCAAGGACTTTATGTTAATGGTTCATCCGGAGAATGTATTTACCAAAGTGTAGCAGATCGTAAACTTGTA
CTGGAAAATGTTATGTCCGTTGCTAAGGGTAAACTAACAGTAATAGCGCATGTGGCATGTAATAATACTAAGGATAGCGTAGAGTTGGCTATGCAT
GCTGAAGCTATAGGTGTTGATGCTATTGCAGCAATTCCACCAATTTATTTTCGATTACCAGAGTATGCCATAGCAGATTATTGGAATACTATTAGT
CAAGCAGCACCACAAACTGATTTTATTATTTACAATATTCCTCAATTGGCAGGGGTTGCTTTGACATCGGATTTATATCGAAAAATGTTACAAAAT
CCGCAAGTAATTGGTGTTAAAAATTCTTCCATGCCAGTTCAAGACATTCAGAATTTTGTGGCTATTGGAGGAGAAAATCATATTGTTTTTAATGGT
CCAGATGAACAATTTTTGGGTGGTCGTCTCATGGGAGCCGCTGCAGGTATTGGTGGTACCTATGGCGTAATGCCAGAATTATACTTGACTTTAAAT
CAGTTAATTGTTGATAAAGATTTAGAAAAAGCGCGTGAACTTCAATTTACAATTAACGATATTATCACAAAGCTTTGTTCGGGTCATGGTAATATG
TATGCTGTGATCAAAGCTGTATTGGAAATCAATGAGCAACTAACTATAGGTTCCGTTCGGTTACCTTTAGCATCTGTAACAGAAGAAGATAAACCT
ATTATTAAAGAGGCAGCAGAAATGATTAGACATGCTAAAAAACAGTTTTGT

SEQ ID 926

MKDLQKYQGIIPAFYACYDDKGDICPERVKALTNYFIDKGVQGLYVNGSSGECIYQSVADRKLVLENVMSVAKGKLTVIAHVACNNTKDSVELAMH
AEAIGVDAIAAIPPIYFRLPEYAIADYWNTISQAAPQTDFIIYNIPQLAGVALTSDLYRKMLQNPQVIGVKNSSMPVQDIQNFVAIGGENHIVFNG
PDEQFLGGRLMGAAAGIGGTYGVMPELYLTLNQLIVDKDLEKARELQFTINDIITKLCSGHGNMYAVIKAVLEINEQLTIGSVRLPLASVTEEDKP
IIKEAAEMIRHAKKQFC

SEQ ID 927

ATGACAGATCTTACGAAATACCAAGGCATTATTCCTGCCTTTTACGCTTGTTACGATGACCAGGGGAATATCAGCCCTGAGCGTGTGCGTGCCTTG
ACCCAGTACTATATTGACAAAGGGGTTCAGGGGCTTTACATTAATGGCTCTTCTGGAGAGTGTATTTACCAGAGCGTTTTTGACCGTCAATTGGTG
TTAGAAAATGTCATGGCAGTCGCTAAGGGCAAGCTGACGATTATTAATCACGTTGCCTGCAACAACACTAAAGATAGTATTGAATTGGCAGCTCAT
TCAGAACGTTTGGGCGTGGATGCCATTGCAGCTATTCCGCCTATTTATTTCCGGTTACCAGAATATGCGGTTGCTGATTATTGGAATGCTATTTCT
TCGGCTGCTCCTCACACAGATTTTATCATCTATAATATTCCTCAACTGGCAGGGGTTGCCTTGACGCCAAGCCTTTATAAGACTATGTTGGCTAAT
AAGCGCGTGATTGGCGTTAAAAATTCATCTATGCCAGTGCAGGATATTCAAACCTTCTGTGCGATTGGTGGGGACGATCATATTGTTTTTAATGGC
CCAGATGAACAATTTCTAGGAGGGCGCTTGATGGGTGCTGCTGCAGGCATTGGTGGTACCTACGGGGCTATGCCAGAATTATTTTTAAGGCTGAAC
CAACTTATTGCTGACAAGGATTTAGAAAAGGCCAAGGCCCTTCAATATACTATTAATGAGATTATCGGTGTCCTTGTTTCTGCTCACGGCAATATG
TATGGGGTTATTAAAGAAGTACTTCGTATTAATGAGGGTCTTGATATTGGTTCTGTTCGATCACCTTTAGCTGAGTTGGTCGAGGAAGATAGGGTT
ATTTGCCAACGGGCTGCTGCTCTGATTAATCAGGCTAAGCAAACCTTT

SEQ ID 928

MTDLTKYQGIIPAFYACYDDQGNISPERVRALTQYYIDKGVQGLYINGSSGECIYQSVFDRQLVLENVMAVAKGKLTIINHVACNNTKDSIELAAH
SERLGVDAIAAIPPIYFRLPEYAVADYWNAISSAAPHTDFIIYNIPQLAGVALTPSLYKTMLANKRVIGVKNSSMPVQDIQTFCAIGGDDHIVFNG
PDEQFLGGRLMGAAAGIGGTYGAMPELFLRLNQLIADKDLEKAKALQYTINEIIGVLVSAHGNMYGVIKEVLRINEGLDIGSVRSPLAELVEEDRV
ICQRAAALINQAKETF

SEQ ID 929

GTGAAAAAAGCAAATCAATTAATAGCAGCGATTTTTGATGTTAACAACCCCTTTATGCAAGGTTGCAATGTTGTTTTTGATCTGGCATTACTAAAC
CTTCTCTTTATGATAACTTGCCTACCATTGGTAACTATTGGTGCTGCTAAAATTAGTTTGTATCGAACGTTGTGGCAAAAATTAGAAGGTGATCAG
ACAAATCTTTTAATATTGTATATAAAACACCTAAAAAAAGAGTGGTTCCAAGGTATGCTTTTAGGTTTGGTTGAACTAAGTATTTTGGTTGTGATC
ATATTTGATTTAACAATTCTTCATTATCAAATAGGTTTCATTGTGTCTTTCTTGAAGATAACTTGTTACGCCTTTTTGTTATTGACTGTGATGACG
AGCATATACCTATTTCCTATGGCTGCCCGCTACGAAATGTCTCTTTTAGATACCGTGAAAAAGAGCTTTATAATGGCATGTTTAAACTTGAAATGG
ACTGGTGTATTGATGTTTTTATTAATCATGACTTGGTTTATTATGGTGCAGTCTAGTCTCTTATTTATGCTTACAGTGTCAGCTATATTTATTTTT
GCTTATACCGCCTTTGCTTACTTTAAAATTATTATTTTACAAAAACAATTTGCCTATTTCAGCAAACAACAAGGAGATTATCAA

SEQ ID 930

MKKANQLIAAIFDVNNPFMQGCNVVFDLALLNLLFMITCLPLVTIGAAKISLYRTLWQKLEGDQTNLLILYIKHLKKEWFQGMLLGLVELSILVVI
IFDLTILHYQIGFIVSFLKITCYAFLLLTVMTSIYLFPMAARYEMSLLDTVKKSFIMACLNLKWTGVLMFLLIMTWFIMVQSSLLFMLTVSAIFIF
AYTAFAYFKIIILQKQFAYFSKQQGDYQ

SEQ ID 931

TTGACATCGAAAAAACAGGGACTTTTACACTCTCTCTTCAAGCTTGATAGTAAATGGATGAGGGCTAGCGCAGCACTGTTTGATTTGCTCGTGTTT
AATCTCTTATTTGTCTTGTCCTGCCTTCCCCTTCTAACGATTGGGGTTGCTAAAATGGCTTTGTATGCGAGTTTGTTGGATTGGCGAGAAGGTCAA
GTTAGTCAGCTTGTTACTACTTATAGCTCTCATTTTAAATATTACTTTAAAAGTGGGCTACGCCTTGGCCTTATTGAGCTTGGGATAATGACTATT
TGTCTCTTAGATCTTTTCTTAATTCGAAACCAATCAGGCCTAGTTTTCAAGGGTTAAAGTACTTTGCGTTGCTGTTTATTTTTGGTGGTTATA
CTCTTTTTGTACGCTTATCCTCAGGCCGTCAAAAGAGACCTTTCCCTATCTACGCTGTTTAAGCGAAGCTTTTATTAGCAGGACTCTTTTTTCCA
TGGAGTTTTGCTTTCTTGGCTTTTATTTGTCTCACGATATTTAGCCTACAATTGTCTCTGTTAACGTTATTTGGAGGCGTGTCTTTGCTAGCTATC
ATCGGCATCAGTAGTCTAACTTATCTCTACTTGATTATCATGGAATCTCTTCTTAGGCGATTCCCACTTAATAATGACATTGAA

SEQ ID 932

LTSKKQGLLHSLFKLDSKWMRASAALFDLLVFNLLFVLSCLPLLTIGVAKMALYASLLDWREGQVSQLVTTYSSHFKYYFKSGLRLGLIELGIMTI
CLLDLFLIRNQSGLVFQGFKVLCVAVLFLVVILFLYAYPQAVKRDLSLSTLFKRSFLLAGLFFPWSFAFLAFICLTIFSLQLSLLTLFGGVSLLAI
IGISSLTYLYLIIMESLLRRFPLNNDIE

SEQ ID 933

ATGATTTACGATCATTTATTGAATTTAACGCATTATAAAGATATTAATCCTAATTTAGATTTAGCGATTGATTATCTACTAAGTCATGATTTAAGG
AATTTAGATATAGGCACCTATCATATTAGCCCAGAAGTGATACTCATGGTCCAATCAAATCAACTTAGTGAGTCATTTGATCATATTTTTGAATAC
CATAAAAAATACCTTGATATACATTATGTCATTGAAGGACATGAAGTTATCAAATTGGGAAAAGGTGATAAGGTAGAGGTGGAGGAATACTTAGGC
GATATAGGATTTATCAAGTGCTCAGAAGAGACTTCTTTTGATTTGAGAGATAATTATATAGCCTTCTTTTTCCCAGAAGAAGCTCATCAGCCAAAT
GGTATGGGAAGTCTAGGTAATTATGTCAAAAAAGGGGTATTGAAAGTGTTAATGGCG

SEQ ID 934

MIYDHLLNLTHYKDINPNLDLAIDYLLSHDLRNLDIGTYHISPEVILMVQSNQLSESFDHIFEYHKKYLDIHYVIEGHEVIKLGKGDKVEVEEYLG
DIGFIKCSEETSFDLRDNYIAFFFPEEAHQPNGMGSLGNYVKKGVLKVLMA

SEQ ID 935

ATGAAAAAGAAAACATTCAGTGCTTATAACTTTTTAACGGCTCTTATCCTTTGTCTTTTGACAGTGCTTTTTATCTTTCCATTTTATTGGATTATG
ACAGGAGCTTTTAAATCTCAACCTGATACTATTATCATCCCCCCACAATGGTGGCCCAAAGCACCGACCTTAGAAAATTTTAAAGCTTTAACTGTA

CAAAACCCAGCTTTGAGATGGCTTTGGAATAGTGTCTTTATCTCAATTATGACAATGTTCCTAGTTTGCTGTACATCGTCAATGGCAGGCTATGTT
TTAGCTAAGAAACGATTTTACGGTCAAAAAATATTGTTCTCCCTTTTTATTGCTGCTATGGCTTTACCTAAACAAGTTGTTTTAGTGCCATTAGTT
AGAATTATCAATTTTATGGGGATACATGATACCTTATGGGCGGTTATTTTACCTCTTGTTGGTTGGCCTTTTGGGGTCTTCTTGATGAAACAGTTT
TCTGAAAATATTCCAACAGAATTACTGGAATCAGCTAAAATTGATGGTTGTGGAGAGATTCGAACATTTATTAATGTAGCATTTCCAATTGTCAAA
CCTGGATTTGCTGCCCTAGCTATTTTCACATTTATCAATACTTGGAATGACTATTTTATGCAATTAGTTATGCTAACTTCTAGAAATAATCTGACC
ATTTCTCTTGGGGTAGCTACTATGCAGGCTGAAATGGCAACAAACTATGGCTTAATTATGGCAGGTGCAGCCTTAGCTGCTGTTCCTATTGTGACA
GTATTCTTAGTTTTCCAAAAATCCTTTACTCAGGGGATTACAATGGGAGCTGTTAAAGGA

SEQ ID 936

MKKKTFSAYNFLTALILCLLTVLFIFPFYWIMTGAFKSQPDTIIIPPQWWPKAPTLENFKALTVQNPALRWLWNSVFISIMTMFLVCCTSSMAGYV
LAKKRFYGQKILFSLFIAAMALPKQVVLVPLVRIINFMGIHDTLWAVILPLVGWPFGVFLMKQFSENIPTELLESAKIDGCGEIRTFINVAFPIVK
PGFAALAIFTFINTWNDYFMQLVMLTSRNNLTISLGVATMQAEMATNYGLIMAGAALAAVPIVTVFLVFQKSFTQGITMGAVKG

SEQ ID 937

ATGACGAAAAAGAAACTAACCGCATCAGATATCTTAACCACTGTGATGCTATGTGTTTTGACCATTTTGTTTATTTTTCCATTTTATTGGATTATG
ACAGGAGCATTTAAGGCTCAAGCCGATACCATTATGATTCCACCGCAATGGTGGCCAAAGGCGCCTACTATTGAAAATTTTAAGGCCTTGGTAGTG
CAAAATCCAGCCTTAAAATGGTTGTGGAATAGTGTCTTTATTTCGGTGGCGACCATGTTCTTGGTTTGTGGAACCTCCTCGTTGGCTGGCTATGCT
TTGGCCAAAAAGCGGTTTTATGGACAGCGGCTTTTGTTTTCGATTTTTATTGCTGCTATGGCCTTGCCAAAACAGGTTGTTCTAGTGCCTCTTGTG
CGGATTGTTAATTTTATGGGAATCCATGACACTTTGGCGGCTGTTATTTTGCCTCTTGTGGGCTGGCCATTTGGTGTTTTCCTTATGAAACAGTTC
TCAGAAAATATTCCAACCGAGTTATTGGAATCCGCCAAGATTGATGGATGTGGCGAAATTCGTACCTTTTTCAATGTGGCTTTCCCTATTGTCAAA
CCAGGCTTTGCAGCGCTAGCGATTTTTACCTTTATCAATACTTGGAATGATTATTTTATGCAGTTAGTGATGTTAACCTCTCGAGAAAATTTAACG
ATTTCACTTGGGGTTGCCACTATGCAAGCTGAAATGGCTACTAATTATGGCTTGATTATGGCAGGGGCTGCCATGGCTGCAGTGCCTATTGTAACA
GTCTTTCTTGTCTTCCAAAAATCATTTACCCAAGGCATTACTATGGGTGCTGTGAAAGGT

SEQ ID 938

MTKKKLTASDILTTVMLCVLTILFIFPFYWIMTGAFKAQADTIMIPPQWWPKAPTIENFKALVVQNPALKWLWNSVFISVATMFLVCGTSSLAGYA
LAKKRFYGQRLLFSIFIAAMALPKQVVLVPLVRIVNFMGIHDTLAAVILPLVGWPFGVFLMKQFSENIPTELLESAKIDGCGEIRTFFNVAFPIVK
PGFAALAIFTFINTWNDYFMQLVMLTSRENLTISLGVATMQAEMATNYGLIMAGAAMAAVPIVTVFLVFQKSFTQGITMGAVKG

SEQ ID 939

ATGCGTACTAATAAGTTAAAGATGAGGGAAACGATGATAGCTTATGCTTTTCTAGCACCTATTCTCTTATTTTTCTTAATTTTTGTTTTTGCACCG
ATGGTTATGGGCTTTGTCACTAGTTTTTTTAATTATTCTATGACACAGTTCACTTTTATTGGGTTAGCTAATTACAATCGTATGTTTCATGATTCT
ATTTTCATGAAATCCTTGATAAATACAGTAATCATTGTGATTGGCTCTGTGCCAGTAGTGGTTTTCTTCTCACTTTTTGTTGCTGCCAATACTTAT
GAAAAAAATGTTTTTTCACGCTCTTTCTACCGTTGTGTCTTCTTCTTGCCAGTAGTAACTGGTAGTGTTGCAGTTACAGTTGTTTGGAAATGGATT
TATGACCCTATGTCCGGAATTTTAAATTACATCTTGAAATCAGGTCATGTCATTGAACAGAATATTAGCTGGCTTGGGGATAAGCACTGGGCATTG
CTTGCTATTATTATTATTTTGCTAACGACCTCAGTTGGTCAACCTATTATTCTATATATTGCGGCGATGGGAAATATTGATAATTCTCTTTGCGAA
GCTGCGCGTGTTGATGGAGCCAATGAAATGCAAGTTTTTTGGCAAATTAAATGGCCGAGTCTCTTACCAACTACACTCTATATTGCAGTTATAACA
ACAATTAATTCATTTCAATGTTTTGCCTTAATCCAGCTCCTAACATCTGGTGGACCAAATTATTCAACAAGCACTTTGATGTATTATCTTTATGAA
AAAGCCTTTAAACTATCAGAATATGGCTATGCTAATACTATGGGAGTATTCCTAGCAGTAATGATTGCTTTAATAAGTTTTGCTCAATTTAAGATC
TTAGGAAATGATGTGGAATAT

SEQ ID 940

MRTNKLKMRETMIAYAFLAPILLFFLIFVFAPMVMGFVTSFFNYSMTQFTFIGLANYNRMFHDSIFMKSLINTVIIVIGSVPVVVFFSLFVAANTY
EKNVFSRSFYRCVFFLPVVTGSVAVTVVWKWIYDPMSGILNYILKSGHVIEQNISWLGDKHWALLAIIIILLTTSVGQPIILYIAAMGNIDNSLCE
AARVDGANEMQVFWQIKWPSLLPTTLYIAVITTINSFQCFALIQLLTSGGPNYSTSTLMYYLYEKAFKLSEYGYANTMGVFLAVMIALISFAQFKI
LGNDVEY

SEQ ID 941

GTGTTCCTAACAAGTGGCTTCTTTTCAATGCACATGTCAAATGGTCACTGGAAAGAAGCTTTTCTTTTTAGAAAAGTTGAACAGAAAAAAGAGGTA
TTTCAAGTGAACGTCAATAAATTAAAAATGAGAGAGACGCTCATCTCATACGCTTTCTTAGCTCCGGTCTTGGTTTTCTTTGTGATTTTTGTCTTG
ATACCGATGATTATGGGCTTTGTGACGAGCTTTTTCAATTATTCCATGACAGAGTTTACCTTTGTTGGTTTTGCTAATTATGCTAGGATGTTTCAA
GATCCCATTTTCATGAAGTCTCTTATTAACACCTTGATTATTGTTATTGGTTCGGTACCTGTTGTAGTTTTCTTTTCCCTCTTTGTGGCGGCTAAA
ACCTACGACAAAAATGTAGTGGCGCGTTCGTTTTACCGGGCAGTTTTCTTTCTGCCTGTTGTTACCGGAAGTGTTGCGGTGACGGTGGTTTGGAAA
TGGATCTATGATCCAATGTCAGGGATTTTGAATTATGTCTTAAAATATGCTCATGTGATTGAACAAAATATTAGTTGGCTGGGAGATAAGCACTGG
GCTTTGTTGGCTATTATTGTTATTTTATTAACCACATCTGTTGGGCAGCCTATTATTCTATATATTGCTGCTATGGGAAATATTGATAACTCTTTG
GTAGAAGCTGCGCGTGTGGACGGCGCCACAGAATTTCAGGTGTTTTGGAATATCAAGTGGCCAAGTCTGCTGCCAACAACCTTATATATTGCTGTC
ATAACAACCATTAATTCCTTCCAATGTTTTGCTTTGATTCAACTTTTGACGTCTGGAGGGCCAAATTATTCAACCAGTACCCTCATGTACTATTTG
TATGAAAAGGCCTTTAAGCTCTCTGAATACGGCTATGCCAACACAATGGGTGTATTCTTGGCAGTCATGATTGCAATCATCAGCTTTGCTCAATTT
AAAATTTTAGGTAATGATGTGGAATAT

SEQ ID 942

VFLTSGFFSMHMSNGHWKEAFLFRKVEQKKEVFQVNVNKLKMRETLISYAFLAPVLVFFVIFVLIPMIMGFVTSFFNYSMTEFTFVGFANYARMFQ
DPIFMKSLINTLIIVIGSVPVVVFFSLFVAAKTYDKNVVARSFYRAVFFLPVVTGSVAVTVVWKWIYDPMSGILNYVLKYAHVIEQNISWLGDKHW
ALLAIIVILLTTSVGQPIILYIAAMGNIDNSLVEAARVDGATEFQVFWNIKWPSLLPTTLYIAVITTINSFQCFALIQLLTSGGPNYSTSTLMYYL
YEKAFKLSEYGYANTMGVFLAVMIAIISFAQFKILGNDVEY

SEQ ID 943

ATGAGTATCAAAAAAAGTGTGATTGGTTTTTGCCTCGGAGCTGCAGCATTATCAATGTTTGCTTGTGTAGACAGTAGTCAATCTGTTATGGCTGCC
GAGAAGGATAAAGTCGAAATTACGTGGTGGGCTTTTCCAACCTTTACTCAAGAAAAGGCTAAGGATGGAGTAGGTACTTATGAGAAAAAAGTCATC
AAGGCTTTTGAAAAGAAAAATCCTAATATAAAAGTAAAACTAGAGACAATTGATTTCACATCTGGACCTGAAAAAATCACTACAGCGATTGAAGCA
GGGACAGCACCTGATGTGCTTTTTGATGCACCAGGGCGAATTATTCAATATGGTAAAAATGGTAAATTAGCAGATTTGAATGATTTATTTACAGAC
CAATTTATTAAGGATGTCAATAATAAGAATATCATTCAAGCTTCTAAGTCTGGCGATAAAGCCTACATGTATCCAATAAGTTCTGCCCCATTTTAT
ATGGCGTTCAATAAAAAAATGCTTAAAGATGCAGGAGTTTTGAAACTCGTAAAAGAAGGTTGGACTACTAGTGATTTTGAAAAAGTACTAAAAGCA
CTAAAAAATAAAGGCTATACACCAGGTTCATTCTTTGCAAACGGGCAAGGAGGAGATCAAGGACCACGTGCATTTTTTGCTAATCTTTATAGTGCT
CCAATAACAGATAAAGAAGTAACAAAATATACCACTGACACTAAAAATTCTGTAAAATCAATGAAAAAAATAGTTGAATGGATTAAGAAAGGCTAC
TTGATGAATGGGTCTCAGTATGATGGCTCAGCTGACATTCAAAACTTTGCCAATGGACAAACTGCTTTCACTATCCTATGGGCTCCAGCTCAACCC
AAAACTCAAGCAAAATTATTAGAGTCAAGTAAAGTGGATTACCTTGAAGTGCCATTCCCATCAGAAGATGGAAAACCAGATTTAGAATACCTTGTT
AATGGTTTTGCGGTCTTTAATAATAAAGATGAAAACAAAGTAAAAGCCTCTAAGAAATTTATCACTTTTATTGCTGACGATAAAAAATGGGGACCA
AAAGATGTTATACGTACAGGTGCTTTCCCAGTTAGAACATCATTTGGAGATCTTTATAAAGGTGATAAACGTATGATGATGAAGATTTCAAAATGGACT
CAATATTATTCACCATATTACAACACTATCGATGGATTTTCTGAAATGAGAACCTTATGGTTCCCAATGGTTCAATCTGTATCCAATGGTGACGAA
AAACCAGCAGATGCTTTGAAAGACTTTACTCAAAAAGCAAATGATACCATTAAAAAAGCAGCTAAA

SEQ ID 944

MSIKKSVIGFCLGAAALSMFACVDSSQSVMAAEKDKVEITWWAFPTFTQEKAKDGVGTYEKKVIKAFEKKNPNIKVKLETIDFTSGPEKITTAIEA
GTAPDVLFDAPGRIIQYGKNGKLADLNDLFTDQFIKDVNNKNIIQASKSGDKAYMYPISSAPFYMAFNKKMLKDAGVLKLVKEGWTTSDFEKVLKA
LKNKGYTPGSFFANGQGGDQGPRAFFANLYSAPITDKEVTKYTTDTKNSVKSMKKIVEWIKKGYLMNGSQYDGSADIQNFANGQTAFTILWAPAQP
KTQAKLLESSKVDYLEVPFPSEDGKPDLEYLVNGFAVFNNKDENKVKASKKFITFIADDKKWGPKDVIRTGAFPVRTSFGDLYKGDKRMMKISKWT
QYYSPYYNTIDGFSEMRTLWFPMVQSVSNGDEKPADALKDFTQKANDTIKKAAK

SEQ ID 945

ATGAACATGAAGAAGTTAGCTTCATTAGCGATGCTTGGTGCATCTGTTTTAGGACTAGCAGCTTGTGGCGGAAAGAGCCAGAAAGAGGCTGGTGCA
AGTAAATCTGATACTGCTAAGACAGAAATCACATGGTGGGCTTTCCCGGTCTTCACGCAAGAAAAAGCTGAAGATGGTGTGGGAACCTATGAGAAG
AAATTGATTGCTGCCTTTGAGAAAGCTAATCCAGAAATCAAGGTAAAATTGGAAACCATTGATTTTACATCTGGTCCTGAGAAAATCACAACTGCT
ATTGAAGCTGGAACAGCTCCTGATGTCCTCTTTGATGCTCCAGGTCGTATCATTCAATATGGTAAAAATGGGAAATTGGCTGACTTGAATGACTTG
TTCACAGAAGAGTTTACCAAAGATGTTAACAATGACAAATTGATTCAAGCCTCAAAAGCAGGAGATACAGCTTACATGTATCCTATCAGCTCTGCT
CCATTCTACATGGCGTTGAATAAAAAAATGCTCAAAGATGCTGGCGTCCTTGATCTTGTGAAAGAGGGTTGGACAACAGATGATTTTGAAAAAGTC
TTGAAAGCATTGAAGGACAAAGGATATAACCCAGGTTCTTTCTTTGCTAATGGTCAAGGTGGTGACCAAGGACCACGTGCCTTCTTTGCTAACCTT
TATAGTAGTCATATTACCGATGACAAAGTAACCAAATACACCACAGATGATGCTAACTCTATTAAAGCCATGACCAAGATTTCCAATTGGATTAAA
GATGGTTTAATGATGAATGGCTCTCAGTACGATGGTTCAGCTGATATTCAAAACTTTGCGAATGGCCAAACTTCCTTTACCATTCTTTGGGCGCCT
GCACAACCAGGCATCCAAGCTAAATTGTTAGAAGCTAGTAAAGTGGATTACCTTGAAATCCCATTCCCATCAGATGATGGCAAACCAGAACTAGAA
TACCTCGTAAATGGTTTTGCGGTCTTTAATAACAAAGATGAACAAAAAGTCGCTGCCTCTAAGACATTTATCCAATTTATCGCTGATGATAAAGAA
TGGGGACCTAAAAATGTTGTTCGTACAGGTGCTTTCCCTGTAAGAACTTCTTATGGGGATCTTTACAAAGACAAACGAATGGAAAAAATTGCTGAA
TGGACAAAATTCTACTCACCATACTATAACACGATTGATGGGTTTGCTGAAATGAGAACTCTTTGGTTCCCAATGGTTCAAGCCGTCTCTAATGGT
GATGAAAAGCCAGAAGATGCTTTGAAAGCCTTCACTGAAAAAGCAAACAAGACAATCAAAAAAACACAA

SEQ ID 946

MNMKKLASLAMLGASVLGLAACGGKSQKEAGASKSDTAKTEITWWAFPVFTQEKAEDGVGTYEKKLIAAFEKANPEIKVKLETIDFTSGPEKITTA
IEAGTAPDVLFDAPGRIIQYGKNGKLADLNDLFTEEFTKDVNNDKLIQASKAGDTAYMYPISSAPFYMALNKKMLKDAGVLDLVKEGWTTDDFEKV
LKALKDKGYNPGSFFANGQGGDQGPRAFFANLYSSHITDDKVTKYTTDDANSIKAMTKISNWIKDGLMMNGSQYDGSADIQNFANGQTSFTILWAP
AQPGIQAKLLEASKVDYLEIPFPSDDGKPELEYLVNGFAVFNNKDEQKVAASKTFIQFIADDKEWGPKNVVRTGAFPVRTSYGDLYKDKRMEKIAE
WTKFYSPYYNTIDGFAEMRTLWFPMVQAVSNGDEKPEDALKAFTEKANKTIKKTQ

SEQ ID 947

ATGCCACATCTAAGTAAAGAAGCTTTTAAAAAGCAAATAAAAAATGGCATTATTGTGTCATGTCAAGCTTTGCCCGGGGAGCCTCTTTATACTGAA
AGTGGAGGTGTTATGCCTCTTTTAGCTTTGGCAGCTCAAGAAGCAGGAGCGGTTGGTATAAGAGCCAATAGTGTCCGCGACATTAAGGAAATTCAA
GAGGTTACTAATTTACCTATCATCGGCATTATTAAACGTGAATATCCTCCACAAGAACCATTTATCACTGCTACGATGACAGAGGTGGATCAATTA
GCTAGTTTAGATATTGCAGTAATAGCCTTAGATTGTACACTTAGAGAGCGTCATGATGGTTTGAGTGTAGTTGAGTTTATTCAAAAGATAAAAAGG
AAATATCCTGAACAGTTGTTAATGGCTGATATAAGTACTTTTGAAGAAGGCAAAAATGCTTTTGAAGCAGGAGTTGATTTTGTGGGTACAACTCTA
TCTGGATACACAGATTACAGCCGCCAAGAAGAAGGACCGGATATAGAACTCCTTAATAAGCTCTGTCAAGCCGGTATAGATGTGATTGCGGAAGGT
AAAATTCATACTCCTAAGCAGGCTAATGAAATTAATCATATAGGTGTTGCAGGAATTGTAGTTGGTGGTGCTATCACTAGACCAAAAGAAATAGCG
GAGCGTTTCATCTCAGGACTTAGT

SEQ ID 948

MPHLSKEAFKKQIKNGIIVSCQALPGEPLYTESGGVMPLLALAAQEAGAVGIRANSVRDIKEIQEVTNLPIIGIIKREYPPQEPFITATMTEVDQL
ASLDIAVIALDCTLRERHDGLSVVEFIQKIKRKYPEQLLMADISTFEEGKNAFEAGVDFVGTTLSGYTDYSRQEEGPDIELLNKLCQAGIDVIAEG
KIHTPKQANEINHIGVAGIVVGGAITRPKEIAERFISGLS

SEQ ID 949

ATGCCTGATAAACCAACCAAAGAAAAGCTCATGGAGCAGTTAAAGGGTGGGATTATCGTTTCTTGTCAGGCTTTGCCAGGTGAGCCTCTCTATTCA
GAGACTGGGGGTATTATGCCACTGATGGCAAAAGCTGCTCAAGAAGCTGGTGCTGTCGGCATCAGAGCTAATTCGGTTAGAGACATTAAAGAAATT
CAAGCCATAACAGACCTACCAATTATCGGTATCATCAAAAAAGATTACCCGCCGCAAGAGCCTTTTATTACGGCAACGATGACCGAAGTGGATCAA
TTAGCTGCCTTAAATATTGCAGTGATTGCTATGGATTGTACCAAGCGTGACCGACATGATGGCTTGGATATTGCTAGCTTTATTCGACAAGTTAAG
GAAAAGTACCCCAATCAGCTTTTGATGGCAGATATTAGTACCTTTGATGAAGGACTAGTGGCCCATCAGGCTGGCATTGATTTTGTTGGAACCACC
TTGTCAGGCTACACCCCGTATAGCCGTCAGGAAGCAGGTCCTGATGTGGCATTGATAGAAGCTCTTTGCAAAGCAGGCATTGCTGTCATTGCCGAA
GGAAAGATTCATTCCCCAGAAGAAGCCAAGAAAATTAATGACTTAGGTGTGGCAGGTATTGTTGTTGGAGGGGCCATCACAAGGCCTAAGGAAATT
GCAGAGCGTTTTATCGAAGCGCTCAAATCC

SEQ ID 950

MPDKPTKEKLMEQLKGGIIVSCQALPGEPLYSETGGIMPLMAKAAQEAGAVGIRANSVRDIKEIQAITDLPIIGIIKKDYPPQEPFITATMTEVDQ
LAALNIAVIAMDCTKRDRHDGLDIASFIRQVKEKYPNQLLMADISTFDEGLVAHQAGIDFVGTTLSGYTPYSRQEAGPDVALIEALCKAGIAVIAE
GKIHSPEEAKKINDLGVAGIVVGGAITRPKEIAERFIEALKS

SEQ ID 951

ATGAAAATGAATAAAAAGGTACTATTGACATCGACAATGGCAGCTTCGCTATTATCAGTCGCAAGTGTTCAAGCACAAGAAACAGATACGACGTGG
ACAGCACGTACTGTTTCAGAGGTAAAGGCTGATTTGGTAAAGCAAGACAATAAATCATCATATACTGTGAAATATGGTGATACACTAAGCGTTATT
TCAGAAGCAATGTCAATTGATATGAATGTCTTAGCAAAAATAAATAACATTGCAGATATCAATCTTATTTATCCTGAGACAACACTGACAGTAACT
TACGATCAGAAGAGTCATACTGCCACTTCAATGAAAATAGAAACACCAGCAACAAATGCTGCTGGTCAAACAACAGCTACTGTGGATTTGAAAACC
AATCAAGTTTCTGTTGCAGACCAAAAAGTTTCTCTCAATACAATTTCGGAAGGTATGACACCAGAAGCAGCAACAACGATTGTTTCGCCAATGAAG
ACATATTCTTCTGCGCCAGCTTTGAAATCAAAAGAAGTATTAGCACAAGAGCAAGCTGTTAGTCAAGCAGCAGCTAATGAACAGGTATCACCAGCT
CCTGTGAAGTCGATTACTTCAGAAGTTCCAGCAGCTAAAGAGGAAGTTAAACCAACTCAGACGTCAGTCAGTCAGTCAACAACAGTATCACCAGCT
TCTGTTGCCGCTGAAACACCAGCTCCAGTAGCTAAAGTAGCACCGGTAAGAACTGTAGCAGCCCCTAGAGTGGCAAGTGTTAAAGTAGTCACTCCT
AAAGTAGAAACTGGTGCATCACCAGAGCATGTATCAGCTCCAGCAGTTCCTGTGACTACGACTTCACCAGCTACAGACAGTAAGTTACAAGCGACT
GAAGTTAAGAGCGTTCCGGTAGCACAAAAAGCTCCAACAGCAACACCGGTAGCACAACCAGCTTCAACAACAAATGCAGTAGCTGCACATCCTGAA
AATGCAGGGCTCCAACCTCATGTTGCAGCTTATAAAGAAAAAGTAGCGTCAACTTATGGAGTTAATGAATTCAGTACATACCGTGCGGGAGATCCA
GGTGATCATGGTAAAGGTTTAGCAGTTGACTTTATTGTAGGTACTAATCAAGCACTTGGTAATAAAGTTGCACAGTACTCTACACAAAATATGGCA
GCAAATAACATTTCATATGTTATCTGGCAACAAAAGTTTTACTCAAATACAAACAGTATTTATGGACCTGCTAATACTTGGAATGCAATGCCAGAT
CGTGGTGGCGTTACTGCCAACCACTATGACCACGTTCACGTATCATTTAACAAA

SEQ ID 952

MKMNKKVLLTSTMAASLLSVASVQAQETDTTWTARTVSEVKADLVKQDNKSSYTVKYGDTLSVISEAMSIDMNVLAKINNIADINLIYPETTLTVT
YDQKSHTATSMKIETPATNAAGQTTATVDLKTNQVSVADQKVSLNTISEGMTPEAATTIVSPMKTYSSAPALKSKEVLAQEQAVSQAAANEQVSPA
PVKSITSEVPAAKEEVKPTQTSVSQSTTVSPASVAAETPAPVAKVAPVRTVAAPRVASVKVVTPKVETGASPEHVSAPAVPVTTTSPATDSKLQAT
EVKSVPVAQKAPTATPVAQPASTTNAVAAHPENAGLQPHVAAYKEKVASTYGVNEFSTYRAGDPGDHGKGLAVDFIVGTNQALGNKVAQYSTQNMA
ANNISYVIWQQKFYSNTNSIYGPANTWNAMPDRGGVTANHYDHVHVSFNK

SEQ ID 953

ATGATTATTACTAAAAAGAGCTTATTTGTGACAAGTGTCGCTTTGTCGTTAGTACCTTTGGCGACAGCGCAGGCACAAGAGTGGACACCACGATCG
GTTACAGAAATCAAGTCTGAACTCGTCCTAGTTGATAATGTTTTTACTTATACTGTAAAATACGGTGACACTTTAAGCACAATTGCTGAAGCAATG
GGGATTGATGTGCATGTCTTAGGAGATATTAATCATATTGCTAATATTGACCTAATTTTTCCAGACACGATCCTAACAGCAAACTACAATCAACAC
GGTCAGGCAACGAATTTGACGGTTCAAGCACCTGCTTCTAGTCCAGCTAGCGTTAGTCATGTACCTAGCAGTGAGCCATTACCCCAAGCATCTGCC
ACCTCTCAACCGACTGTTCCTATGGCACCACCTGCGACACCATCTGATGTCCCAACGACACCATTCGCATCTGCAAAGCCAGATAGTTCTGTGACA
GCGTCATCTGAGCTCACATCGTCAACGAATGATGTTTCGACTGAGTTGTCTAGCGAATCACAAAAGCAGCCAGAAGTACCACAAGAAGCAGTTCCA
ACTCCTAAAGCAGCTGAAACGACTGAAGTCGAACCTAAGACAGACATCTCAGAAGCCCCAACTTCAGCTAATAGGCCTGTACCTAACGAGAGTGCT
TCAGAAGAAGTTTCTTCTGCGGCCCCAGCACAAGCCCCAGCAGAAAAAGAAGAAACCTCTGCGCCAGCAGCACAAAAAGCTGTAGCTGACACCACA
AGTGTTGCAACCTCAAATGGCCTTTCTTACGCTCCAAACCATGCCTACAATCCAATGAATGCAGGGCTTCAACCACAAACAGCAGCCTTCAAAGAA
GAAGTGGCTTCTGCCTTTGGTATTACGTCATTTAGTGGTTACCGTCCAGGTGATCCAGGAGATCATGGTAAAGGTTTGGCCATTGATTTTATGGTG
CCTGAAAATTCTGCTCTTGGTGATCAAGTTGCTCAATATGCCATTGACCATATGGCAGAGCGTGGTATTTCATACGTTATTTGGAAACAGCGATTC
TATGCGCCATTTGCAAGTATTTACGGACCAGCCTACACATGGAACCCCATGCCAGATCGCGGCAGTATTACAGAAAACCATTATGATCATGTTCAT
GTCTCCTTTAATGCT

SEQ ID 954

MIITKKSLFVTSVALSLVPLATAQAQEWTPRSVTEIKSELVLVDNVPTYTVKYGDTLSTIAEAMGIDVHVLGDINHIANIDLIFPDTILTANYNQH
GQATNLTVQAPASSPASVSHVPSSEPLPQASATSQPTVPMAPPATPSDVPTTPFASAKPDSSVTASSELTSSTNDVSTELSSESQKQPEVPQEAVP
TPKAAETTEVEPKTDISEAPTSANRPVPNESASEEVSSAAPAQAPAEKEETSAPAAQKAVADTTSVATSNGLSYAPNHAYNPMNAGLQPQTAAFKE
EVASAFGITSFSGYRPGDPGDHGKGLAIDFMVPENSALGDQVAQYAIDHMAERGISYVIWKQRFYAPFASIYGPAYTWNPMPDRGSITENHYDHVH
VSFNA

SEQ ID 955

TTGAATAAATGGTTAGTTAAGGCAAGTTCCTTAGTTGTTTTAGGTGGTATGGTTTTATCTGCGGGTTCCCGAGTTTTAGCGGATACTTATGTCCGT
CCAATTGATAATGGTAGAATTACAACAGGTTTCAATGGTTATCCTGGACATTGTGGGGTGGATTATGCTGTTCCGACTGGAACGATTATTAGGGCA
GTGGCAGATGGTACTGTGAAATTTGCAGGAGCTGGAGCCAACTTTTCTTGGATGACAGACTTAGCAGGAAATTGTGTCATGATTCAACATGCGGAT
GGAATGCATAGTGGTTACGCTCATATGTCACGTGTGGTGGCTAGGACTGGGGAAAAAGTCAAACAAGGAGATATCATCGGTTACGTAGGAGCAACT
GGTATGGCGACGGGACCTCACCTTCATTTTGAATTTTTACCAGCTAACCCTAATTTTCAAAATGGTTTCCATGGACGTATCAATCCAACGTCACTA
ATTGCTAATGTTGCGACCTTTAGTGGAAAAACGCAAGCATCAGCTCCAAGCATTAAGCCATTACAATCAGCTCCTGTACAGAATCAATCTAGTAAA
TTAAAAGTGTATCGAGTAGATGAATTACAAAAGGTTAATGGTGTTTGGTTAGTCAAAAATAACACCCTAACGCCGACTGGGTTTGATTGGAACGAT
AATGGTATACCAGCATCAGAAATTGATGAGGTTGATGCTAATGGTAATTTGACAGCTGACCAGGTTCTTCAAAAAGGTGGTTACTTTATCTTTAAT
CCTAAAACTCTTAAGACTGTAGAAAAACCCATCCAAGGAACAGCTGGTTTAACTTGGGCTAAGACACGCTTTGCTAATGGTAGTTCAGTTTGGCTT
CGCGTTGACAACAGTCAAGAACTGCTTTACAAA

SEQ ID 956

MNKWLVKASSLVVLGGMVLSAGSRVLADTYVRPIDNGRITTGFNGYPGHCGVDYAVPTGTIIRAVADGTVKFAGAGANFSWMTDLAGNCVMIQHAD
GMHSGYAHMSRVVARTGEKVKQGDIIGYVGATGMATGPHLHFEFLPANPNFQNGFHGRINPTSLIANVATFSGKTQASAPSIKPLQSAPVQNQSSK
LKVYRVDELQKVNGVWLVKNNTLTPTGFDWNDNGIPASEIDEVDANGNLTADQVLQKGGYFIFNPKTLKTVEKPIQGTAGLTWAKTRFANGSSVWL
RVDNSQELLYK

SEQ ID 957

ATGACTAAACGTGCTTTAATCTCAGTTTCTGACAAATCAGGAATTATTGACTTTGCAAAAGAATTGAAAAACTTGGGTTGGGATATTATCTCAACT
GGTGGGACTAAGGTTGCCCTTGATGATGCTGGTGTTGAGACCATTGCCATCGACGATGTGACTGGATTCCCAGAAATGATGGACGGTCGTGTTAAG
ACCCTCCACCCAAACATTCACGGTGGGCTTCTGGCTCGTCGCGACGCTGACAGCCACCTTCAGGCTGCTAAGGACAACAATATTGAGTTGATTGAC
CTCGTGGTTGTCAACCTCTATCCCTTCAAGGAGACCATCCTTCGCCCAGACGTGACCTACGATTTGGCGGTGGAAAATATCGACATCGGCGGTCCA
TCAATGCTTCGCTCAGCTGCTAAAAACCACGCTAGCGTAACCGTTGTGGTTGATTCAGCTGACTATGCCACTGTTTTGGGAGAATTGGCTGACGCT
AGTCAGACGACATTTAAAACTCGTCAACGCTTGGCAGCTAAGGCCTTCCGTCATACGGCAGCCTACGACGCTTTGATTGCTGAGTACTTCACAGCT
CAAGTGGGAGAGGCTAAGCCTGAAAAATTGACCATCACTTATGACCTTAAACAGGCTATGCGTTACGGAGAAAATCCACAGCAAGACGCTGATTTC
TACCAAAAAGCCTTACCAACAGACTACTCAATCGCTTCAGCTAAACAGCTCAATGGAAAAGAATTGTCCTTCAATAATATCCGTGATGCTGATGCA
GCAATCCGTATTATCCGCGATTTCAAAGACAGTCCAACGGTTGTTGCCCTCAAACACATGAACCCATGTGGTATCGGACAGGCTGATGATATTGAG
ACAGCTTGGGATTACGCTTATGAAGCTGATCCAGTTTCAATCTTTGGTGGAATTGTTGTCCTTAACCGTGAAGTTGACGCAGCGACAGCTGAGAAG
ATGCACCCTATCTTCTTGGAAATCATCATCGCACCATCATACTCAGAAGAAGCGCTAGCTATTCTCACAAATAAAAAGAAAAACTTGCGTATCCTT
GAGTTGCCGTTTGATGCCCAAGCTGCCAGCGAAGTGGAAGCTGAGTACACTGGCGTAGTTGGTGGACTTTTGGTGCAAAACCAAGACGTTGTGGCT
GAAAATCCATCTGACTGGCAAGTGGTGACAGACCGCCAGCCAACAGAACAAGAGGCGACTGCCCTTGAGTTTGCCTGGAAGGCTATCAAGTATGTT
AAGTCTAACGGGATTATTATTACTAACGATCACATGACGCTTGGACTCGGTGCAGGTCAAACCAACCGTGTCGGCTCAGTCAAGATTGCTATCGAG
CAGGCTAAGGACCACCTTGACGGTGCCGTTCTAGCATCAGATGCCTTCTTCCCATTTGCGGACAACATTGAAGAAATCGCTGCCGCAGGGATCAAA
GCAATCATCCAACCAGGTGGTTCAGTTCGTGACCAAGAATCTATTGACGCCGCAAACAAACATGGCTTGACCATGATCTTCACAGGCGTGAGACAT
TTTAGACAT

SEQ ID 958

MTKRALISVSDKSGIIDFAKELKNLGWDIISTGGTKVALDDAGVETIAIDDVTGFPEMMDGRVKTLHPNIHGGLLARRDADSHLQAAKDNNIELID
LVVVNLYPFKETILRPDVTYDLAVENIDIGGPSMLRSAAKNHASVTVVVDSADYATVLGELADASQTTFKTRQRLAAKAFRHTAAYDALIAEYFTA
QVGEAKPEKLTITYDLKQAMRYGENPQQDADFYQKALPTDYSIASAKQLNGKELSFNNIRDADAAIRIIRDFKDSPTVVALKHMNPCGIGQADDIE
TAWDYAYEADPVSIFGGIVVLNREVDAATAEKMHPIFLEIIIAPSYSEEALAILTNKKKNLRILELPFDAQAASEVEAEYTGVVGGLLVQNQDVVA
ENPSDWQVVTDRQPTEQEATALEFAWKAIKYVKSNGIIITNDHMTLGLGAGQTNRVGSVKIAIEQAKDHLDGAVLASDAFFPFADNIEEIAAAGIK
AIIQPGGSVRDQESIDAANKHGLTMIFTGVRHFRH

SEQ ID 959

ATGACTAAACGTGCTTTAATCTCAGTGTCTGACAAGTCAGGAATTGTTGACTTTGCAAAAGAATTGAAAAACTTGGGTTGGGATATTATCTCAACT
GGTGGGACTAAGGTTACCCTTGACGATGCTGGTGTTGAGACCATTGCCATCGACGATGTGACTAGATTCCCAGAGATGATGGACGGTCGTGTTAAG
ACCCTCCACCCAAACATTCACGGTGGGCTTTTGGCTCGTCGCGACGCTGACAGCCACCTTCAGGCTGCTAAGGACAACAATATCGAGCTGATTGAC
CTCGTGGTTGTCAACCTCTATCCCTTCAAGGAGACTATCCTTCGTCCAGACATAACCTATGATTTGGCGGTGGAAAACATCGACATCGGCGGTCCA
TCAATGCTTCGCTCAGCCGCTAAAAATCACGCTAGCGTGACCGTTGTGGTTGACCCAGCGGATTATGCGACTGTTTTGGGAGAATTGGCTGACGCT
GGTCAGACGACATTTGAAACGCGTCAACGCTTGGCAGCTAAGGTCTTTCGTCACACAGCAGCCTACGACGCTTTGATTGCTGAGTACTTCACAACT
CAAGTGGGAGAGGCTAAGCCTGAAAAATTAACCATCACTTACGACCTTAAACAGGCTATGCGTTACGGAGAAAATCCACAACAAGACGCTGATTTC
TATCAAAAAGCCTTGCCAACAGACTACTCAATTGCTTCTGCTAAACAGCTCAACGGAAAAGAATTGTCTTTCAATAATATCCGTGATGCCGATGCG
GCAATCCGTATTATCCGCGATTTCAAAGACCGTCCAACTGTTGTTGCTCTCAAACACATGAACCCATGTGGTATCGGACAGGCTGATGACATTGAG
ACTGCTTGGGATTACACTTATAAAGCTGACCCAGTTTCAATCTTTGGCGGAATTATTGTCCTTAACCGTGAAGTTGACGCAGCGACAGCCAAGAAG
ATGCACCCTATCTTCTTGGAAATCATCATCGCACCATCATACTCAGAAGAAGCGCTAGCTATTCTCACAAATAAAAAGAAAAACTTGCGAATCCTT
GAGTTGCCGTTTGATGCCCAAGCTGCCAGCGAAGTGGAAGCTGAGTACACTGGCGTAGTTGGTGGACTTTTGGTGCAAAACCAAGACGTTGTGGCT
GAAAATCCATCTGACTGGCAAGTGGTGACAGACCGCCAACCAACAGAACAAGAGGCGACTGCCCTTGAGTTTGCCTGGAAGGCTATCAAGTATGTT
AAGTCTAACGGGATTATTATTACTAACGATCACATGACGCTTGGACTCGGTGCAGGTCAAACCAACCGTGTCGGCTCAGTCAAGATTGCTATCGAG
CAGGCTAAAGACCACCTTGACGGTGCCGTTCTAGCATCAGATGCCTTCTTCCCATTTGCGGACAACATTGAAGAAATCGCTGCCGCAGGGATCAAA

GCAATCATCCAACCAGGTGGTTCAGTTCGTGACCAAGACTCTATTGACGCCGCAAACAAACATGGCTTGACCATGATCTTCACAGGTGTGAGACAT
TTTAGGCAT

SEQ ID 960

MTKRALISVSDKSGIVDFAKELKNLGWDIISTGGTKVTLDDAGVETIAIDDVTRFPEMMDGRVKTLHPNIHGGLLARRDADSHLQAAKDNNIELID
LVVVNLYPFKETILRPDITYDLAVENIDIGGPSMLRSAAKNHASVTVVVDPADYATVLGELADAGQTTFETRQRLAAKVFRHTAAYDALIAEYFTT
QVGEAKPEKLTITYDLKQAMRYGENPQQDADFYQKALPTDYSIASAKQLNGKELSFNNIRDADAAIRIIRDFKDRPTVVALKHMNPCGIGQADDIE
TAWDYTYKADPVSIFGGIIVLNREVDAATAKKMHPIFLEIIIAPSYSEEALAILTNKKKNLRILELPFDAQAASEVEAEYTGVVGGLLVQNQDVVA
ENPSDWQVVTDRQPTEQEATALEFAWKAIKYVKSNGIIITNDHMTLGLGAGQTNRVGSVKIAIEQAKDHLDGAVLASDAFFPFADNIEEIAAAGIK
AIIQPGGSVRDQDSIDAANKHGLTMIFTGVRHFRH

SEQ ID 961

ATGAAACTAGTGAAAAATTTAGAGATAGTAGAGTCTATTTTTGGTGATTGGGACGAGACCATAATCTGGTCGTGTGTCCAAGGTATTATGGGAGAA
GTTTTTGTAGATAGTTTAGACCAACCAAAATCTTCTTTGGCAAAATTGGGAAGGAAATCATCTTTTGGTTTTCTAGCAGGTCAGCCTACTTTATTT
CTACTAGAAGTTTGCTCTGGGGAGGATATTATCCTTGTTCCTCAGCATAAAGGATGGTCAGATTTGATTGAATCAACTTATGGTCAGAATGCTCAT
TCTTTTAAGCGTTATGCGACGAAAAAAGATACTTTGTTTGAGCGAAGTAGGTTAGAGAAGTTTGTTACTCAGTTGCCAAATGGTTTTGAATTACGT
GCTATTGATGAGAAAGTTTACAACTCTTGCTTAGAAAAGGAATGGTCACAGGATTTAGTAGCAAATTACGCTACTTATCAGTACTATAAAAAACAA
GGTATAGGTTATGTTGTATATTATCAGGGGAATATCATTGCAGGAGCTTCATCTTATTCAACCTATAAAAATGGGATTGAGATAGAAGTAGATACG
CATCCAGATTTTCGTCGGCGTGGTTTAGCAACAATAGTTGCAGCTCAGTTAATACTAACTTGTTTAGATAAGGGAATTTATCCTAGCTGGGATGCT
CATACAAGGACTTCATTGAATTTATCTGAAAAACTCGGTTATGAATTTTCTCATGAATACATAGCCTATGAAATAGAT

SEQ ID 962

MKLVKNLEIVESIFGDWDETIIWSCVQGIMGEVFVDSLDQPKSSLAKLGRKSSFGFLAGQPTLFLLEVCSGEDIILVPQHKGWSDLIESTYGQNAH
SFKRYATKKDTLFERSRLEKFVTQLPNGFELRAIDEKVYNSCLEKEWSQDLVANYATYQYYKKQGIGYVVYYQGNIIAGASSYSTYKNGIEIEVDT
HPDFRRRGLATIVAAQLILTCLDKGIYPSWDAHTRTSLNLSEKLGYEFSHEYIAYEID

SEQ ID 963

ATGAAAATCGCTGTTTTTGCTTCTGGTAATGGTTCCAACTTTCAGGTCATAGCAGAGCAGTTTCAAGTTAGTTTTGTCTTTTCAGATCATCGTGAT
GCCTATGTTTTAGAGCGTGCTCAGAACTTAGCCATTCCAAGCTTCGCTTTTGAACTCAAAGAGTTTGAGAATAAGGCGGCTTACGAGCAAGCCGTC
GTTGATTTGTTGGACAAACACGAGATTGACTTGGTCTGTCTGGCGGGCTACATGAAGATTGTCGGAGAAACCTTGCTCTCAGCCTATGAAGGGCGT
ATCATCAATATTCACCCAACCTATCTGCCTGAATTTCCAGGTGCTCACGGTATCAAGGATGCTTGGGAGGCAGGTGTTGACCAGTCTGGTGTGACC
ATCCATTGGGTGGACTCTGGTGTGGATACCGGTCAGGTCATCCAACAAGTGCACGTGCCACGCCTAGCAGATGATAGTCTAGAAAGCTTTGAAACC
CGCATCCACGAAACCGAATACCAACTCTACCCAGCTGTCTTAGATAGCTTGGGCATAAAGAGAAAA

SEQ ID 964

MKIAVFASGNGSNFQVIAEQFQVSFVFSDHRDAYVLERAQNLAIPSFAFELKEFENKAAYEQAVVDLLDKHEIDLVCLAGYMKIVGETLLSAYEGR
IINIHPTYLPEFPGAHGIKDAWEAGVDQSGVTIHWVDSGVDTGQVIQQVHVPRLADDSLESFETRIHETEYQLYPAVLDSLGIKRK

SEQ ID 965

ATGAAAATCGCTGTTTTTGCTTCTGGTAATGGTTCCAACTTTCAGGTCATAGCAGAGCAGTTTCCAGTTAGTTTTGTCTTTTCAGATCATCGTGAT
GCCTATGTTTTAGAGCGTGCTCAGAATTTAGCCATTCCAAGCTTCGCTTTTGAACTCAAGGAGTTTGAGAATAAGGTGGCTTACGAGCAAGCCATC
GTTGATTTGTTGGACAAACACGAGATTGACTTAGTCTGTCTGGCAGGCTATATGAAGATTGTTGGAGAAACCTTACTCTTGGCCTATGAGAGGCGT
ATTATCAATATTCACCCAGCCTACCTGCCTGAATTTCCAGGTGCCCACGGTATCGAGGATGCTTGGGAAGCTGGTGTTGACCAGTCTGGCGTGACC
ATCCACTGGGTTGACTCTGGTGTGGATACCGGTCAGGTCATCCAACAAGTGCGCGTGCCACGCCTAGCAGACGATAGCCTAGAAAGCTTTGAAACC
CGTATCCATGAAACCGAATATCAACTCTACCCAGCTGTCTTAGATAGCTTGGGAGTGGAGAGGAAAGTAATC

SEQ ID 966

MKIAVFASGNGSNFQVIAEQFPVSFVFSDHRDAYVLERAQNLAIPSFAFELKEPENKVAYEQAIVDLLDKHEIDLVCLAGYMKIVGETLLLAYERR
IINIHPAYLPEFPGAHGIEDAWEAGVDQSGVTIHWVDSGVDTGQVIQQVRVPRLADDSLESFETRIHETEYQLYPAVLDSLGVERKVI

SEQ ID 967

ATGTCTGAAAAAAATGCTTATGCCCAGTCTGGTGTTGATGTAGAAGCGGGCTACGAAGTTGTCGAACGTATCAAGAAACACGTTGCTCGCACAGAA
CGTGCTGGTGTCATGGGAGCTCTCGGTGGCTTTGGTGGTATGTTTGACCTGTCACAAACAGGTGTTAAAGAACCTGTCTTGATTTCAGGGACTGAC
GGTGTCGGAACTAAACTCATGCTTGCTATCAAGTACGACAAGCACGACACAATCGGTCAAGACTGTGTTGCCATGTGTGTCAACGATATTATTGCA
GCAGGTGCTGAGCCCCTTTACTTCCTTGACTATGTCGCGACTGGTAAAAACGAACCTGCCAAATTGGAACAGGTTGTCGCTGGTGTTGCTGAAGGT
TGTGTTCAAGCTAGCGCAGCTCTTATCGGTGGTGAAACGGCTGAGATGCCTGGTATGTATGGCGAAGATGATTATGACCTTGCAGGCTTTGCTGTT
GGTGTGGCTGAAAAATCTCAAATCATCGACGGTTCAAAGGTAAAAGAAGGGGATATTCTTCTTGGACTTGCTTCAAGTGGTATCCATTCAAATGGT
TATTCATTGGTACGTCGTGTCTTTGCTGACTACACTGGTGATGAGGTGCTTCCAGAGCTTGAAGGCAAACAACTCAAGGATGTCCTTCTTGAGCCA
ACTCGTATCTATGTTAAAGCAGCTCTGCCATTGATCAAGGAAGAACTAGTTAACGGTATCGCCCACATCACGGGTGGTGGTTTTATCGAGAATGTT
CCTCGTATGTTTGCGGATGATTTGGCTGCGGAAATCGATGAGGATAAGGTGCCTGTACTTCCGATTTTCAAGGCGCTTGAAAAATATGGTGACATC
AAGCACGAAGAAATGTTTGAAATCTTCAACATGGGTGTCGGTCTTATGCTGGATGTTAACCCTGAAAATGTTGACCGTGTCAAAGAACTTTTGGAC
GAACCAGTCTATGAAATCGGTCGTATCATCAAGAAAGCAGACGATAGTGTGGTGATTAAA

SEQ ID 968

MSEKNAYAQSGVDVEAGYEVVERIKKHVARTERAGVMGALGGFGGMFDLSQTGVKEPVLISGTDGVGTKLMLAIKYDKHDTIGQDCVAMCVNDIIA
AGAEPLYFLDYVATGKNEPAKLEQVVAGVAEGCVQASAALIGGETAEMPGMYGEDDYDLAGFAVGVAEKSQIIDGSKVKEGDILLGLASSGIHSNG
YSLVRRVFADYTGDEVLPELEGKQLKDVLLEPTRIYVKAALPLIKEELVNGIAHITGGGFIENVPRMFADDLAAEIDEDKVPVLPIFKALEKYGDI
KHEEMFEIFNMGVGLMLDVNPENVDRVKELLDEPVYEIGRIIKKADDSVVIK

SEQ ID 969

ATGTCTGAAAAAAATGCTTATGCAAAATCTGGTGTTGATGTTGAAGCTGGTTATGAAGTGGTTGAAAGAATAAAAAAACACGTTGCTCGTACAGAA
CGTGCGGGAGTCATGGGAGCTCTAGGTGGCTTTGGTGGGATGTTTGACTTGAGTAAAACAGGAGTTAAAGAGCCTGTCTTGGTTTCAGGGACTGAC
GGTGTCGGAACAAAACTTATGCTTGCTATCAAGTACGACAAGCACGACACAATCGGTCAAGACTGTGTTGCCATGTGTGTCAATGATATTATTGCA
GCAGGTGCTGAGCCATTATATTTTTTAGATTATATTGCGACAGGAAAAAATAACCCAGTCAAACTTGAAGAAGTTGTTTCTGGTGTTGCAGAAGGT
TGTGTTCAAGCAGGAGCAGCACTCATTGGAGGTGAGACCGCTGAAATGCCTGGAATGTATGGTCAAGATGATTATGACCTTGCAGGCTTTGCTGTT
GGTGTGGCTGAAAAATCTCAAATCATCGACGGTTCAAAAGTAAAAGAAGGCGATATTCTTTTGGGACTTGCTTCAAGTGGTATCCATTCAAACGGT
TATTCTTTGGTACGTCGTGTCTTTGCTGACTATACTGGTAAAGAGCTGCTTCCAGAGCTTGAAGGCAAACAACTTAAGGATGTCCTCCTTGAGCCA
ACTCGTATCTATGTTAAAGCAGCTCTGCCATTAATCAAGGAAGAACTAGTCAAAGGTATCGGCCACATCACGGGTGGTGGCTTTATCGAGAATATT
CCTCGTATGTTTGCGGATGATTTGGCTGCGGAAATCGATGAGGACAAGGTGCCAGTGCTTCCGATTTTCAAGGCGCTTGAAAAATATGGTGACATC
AAGCACGAAGAAATGTTTGAAATCTTCAATATGGGTGTCGGTCTTATGCTAGCTGTTAGTCCTGAAAATGTTAACCGCGTCAAAGAGCTCTTGGAT
GAACCAGTTTATGAAATCGGTCGTATCATCAAGAAAGCAGACGCTAGTGTGGTGATTAAA

SEQ ID 970

MSEKNAYAKSGVDVEAGYEVVERIKKHVARTERAGVMGALGGFGGMFDLSKTGVKEPVLVSGTDGVGTKLMLAIKYDKHDTIGQDCVAMCVNDIIA
AGAEPLYFLDYIATGKNNPVKLEEVVSGVAEGCVQAGAALIGGETAEMPGMYGQDDYDLAGFAVGVAEKSQIIDGSKVKEGDILLGLASSGIHSNG

YSLVRRVFADYTGKELLPELEGKQLKDVLLEPTRIYVKAALPLIKEELVKGIGHITGGGFIENIPRMFADDLAAEIDEDKVPVLPIFKALEKYGDI
KHEEMFEIFNMGVGLMLAVSPENVNRVKELLDEPVYEIGRIIKKADASVVIK

SEQ ID 971

ATGACATACGAAGTAAAATCTCTAAATGAAGAATGTGGAGTCTTTGGTATCTGGGGGTATCCTCAGGCAGCTCAAGTCACTTACTTTGGGCTTCAT
AGCCTTCAACATCGCGGTCAAGAAGGAGCTGGTATTATTTCAAATGATAATGGGAAACTCTATGGTTATCGAAATGTTGGGCTCCTTTCTGAAGTT
TTTAAGAATCAATCTGAATTAGATAATTTAACTGGGAATGCGGCTATTGGACATGTTCGGTATGCTACTGCAGGTTCTGCAGATATTCGCAATATT
CAGCCTTTTCTTTATAAATTTCATGATGGGCAATTTGCTTTATGTCATAATGGTAATTTGACAAATGCTATTTCCTCAAGGAAAGAATTAGAAAAG
CAAGGTGCAATTTTCAATGCCTCCTCAGATACTGAAATTTTAATGCATTTGATTCGTCGAAGCCATAACCCAAGTTTTATGGGGAAGGTAAAAGAA
GCTTTAAGCACTGTAAAGGGAGGTTTCGCCTATCTACTGATGACAGAAGATAAATTAATTGCTGCTCTTGACCCTAATGCCTTTCGTCCTTTGTCA
ATTGGACAAATGCAAAATGGTGCCTGGGTTATTTCCAGTGAGACCTGTGCTTTTGAGGTGGTAGGCGCAAAATGGGTTAGAGATGTTGAACCTGGT
GAAGTTATTCTTATAGACGATAGTGGTATTCAATGTGATCGTTATACTGATGAAACGCAACTGGCAATTTGTTCGATGGAATATGTCTATTTTGCA
AGGCCGGATTCAACTATACATGGTGTTAATGTTCATACGGCTCGAAAAAATATGGGAAAGCGTCTTGCACAAGAATTTAAACAGGATGCTGATATT
GTAATTGGTGTCCCAAATTCGTCCTTATCGGCTGCTATGGGCTTTGCTGAAGAATCCGGATTACCAAATGAGATGGGCCTTGTAAAAAATCAGTAT
ACGCAGCGAACCTTTATTCAACCGACACAAGAATTAAGGGAACAAGGTGTTCGAATGAAATTATCAGCGGTATCTGGTGTTGTCAAAGGAAAGCGC
GTTGTTATGATTGATGACTCAATTGTAAGAGGAACGACTTCTAGAAGGATTGTAGGATTATTAAGAGAAGCAGGAGCTACTGAAGTACATGTTGCT
ATAGCTAGTCCAGAATTAAAGTATCCTTGTTTTTATGGAATTGATATTCAAACAAGACGAGAATTAATTTCAGCAAATCACGCTGTTGACGAAGTG
TGTGATATTATTGGCGCAGATAGTCTAACTTATCTATCAATCGATGGGTTAATTAAATCAATTGGACTCGAAACAAAAGCACCAAATGGTGGTTTA
TGCGTAGCTTACTTTGATGGACATTATCCAACACCGCTTTATGATTATGAAGAAGAATACCTCAGAAGTTTAGAAGAAAAAACAAGTTTTTATATT
CAAAAAGTGAAA

SEQ ID 972

MTYEVKSLNEECGVFGIWGYPQAAQVTYFGLHSLQHRGQEGAGIISNDNGKLYGYRNVGLLSEVFKNQSELDNLTGNAAIGHVRYATAGSADIRNI
QPFLYKFHDGQFALCHNGNLTNAISSRKELEKQGAIFNASSDTEILMHLIRRSHNPSFMGKVKEALSTVKGGFAYLLMTEDKLIAALDPNAFRPLS
IGQMQNGAWVISSETCAFEVVGAKWVRDVEPGEVILIDDSGIQCDRYTDETQLAICSMEYVYFARPDSTIHGVNVHTARKNMGKRLAQEFKQDADI
VIGVPNSSLSAAMGFAEESGLPNEMGLVKNQYTQRTFIQPTQELREQGVRMKLSAVSGVVKGKRVVMIDDSIVRGTTSRRIVGLLREAGATEVHVA
IASPELKYPCFYGIDIQTRRELISANHAVDEVCDIIGADSLTYLSIDGLIKSIGLETKAPNGGLCVAYFDGHYPTPLYDYEEEYLRSLEEKTSFYI
QKVK

SEQ ID 973

TTGTGCGAAAAACTTTCTATTTTCGCTTTACTTGACAGCCTTTGTATCGAGGTAAAAATGACATACGAAGTAAAATCTCTAAATGAAGAATGTGGA
GTCTTTGGTATCTGGGGACATCCTCAGGCAGCTCAAGTCACTTACTTTGGGCTTCATAGCCTTCAACATCGCGGTCAAGAAGGAGCTGGTATTGTT
TCAAATGACAATGGGAAACTCTATGGTTATCGAAATGTTGGGCTCCTTTCTGAAGTTTTTAAGAATCAATCTGAATTAGATAATTTAACTGGGAAT
GCGGCTATTGGACATGTTCGGTATGCTACTGCAGGTTCTGCAGATATTCGCAATATTCAGCCTTTTCTTTATAAATTTCATGACGGGCAATTTGCT
TTATGCCATAATGGTAATTTGACAAATGCTATTTCCTTAAGGAAAGAATTAGAAAAGCAAGGTGCAATTTTCAATGCCTCCTCAGATACTGAAATT
TTGATGCACTTGATTCGTCGAAGCCATAACTCAAGTTTCATGGGAAAGGTAAAAGAAGCTCTAAATACAGTAAAGGGTGGCTTTGCCTATCTACTG
ATGACAGAAAATAAACTCATTGCTGCTCTTGACCCTAATGCCTTTCGTCCTTTGTCAATTGGACAAATGCAAAATGGTGCCTGGGTTATTTCCAGT
GAGACCTGTGCTTTTGAGGTGGTAGGCGCAAAATGGGTTAGAGATGTTGAACCTGGCGAAGTTATTCTTATAGACGATCGTGGTATTCAATGTGAT
CGTTATACTGATGAAACGCAACTGGCAATTTGTTCGATGGAATATGTCTATTTTGCAAGGCCGGATTCAACTATACATGGTGTTAATGTTCATACG
GCTCGAAAAAATATGGGAAAGCGTCTTGCACAAGAATTTAAACAGGATGCTGATATTGTAATTGGTGTCCCAAATTCGTCCTTATCGGCTGCTATG
GGCTTTGCTGAAGAATCCGGATTACCAAATGAGATGGGTCTTGTAAAAAATCAGTATACGCAGCGAACCTTTATTCAACCGACACAAGAATTAAGG
GAACAAGGTGTTCGAATGAAACTATCAGCGGTATCCGGTGTTGTCAAAGGAAAGCGCGTTGTTATGATTGATGACTCAATTGTAAGAGGAACGACT
TCTAGAAGGATTGTCGGATTATTAAGAGAAGCAGGAGCTAGTGAAGTACATGTTGCTATAGCTAGTCCAGAATTAAAGTATCCTTGTTTTTATGGT
ATTGATATTCAGACTCGTCGTGAGTTGATTTCAGCCAATCACTCTGTTGATGAAGTGTGTGATATTATTGGCGCAGATAGTCTGACCTATCTCTCA
CTGGATGGGTTGATTGAATCAATTGGACTCGAAACAAAAGCACCAAATGGTGGTTTATGCGTAGCTTACTTTGATGGGCATTATCCAACACCGCTT
TATGATTATGAAGAAGAATACCTCAGAAGTTTAGAAGAGAAAACAAGTTTTTATATTCAAAAAGTGAAA

SEQ ID 974

LCEKLSIFALLDSLCIEVKMTYEVKSLNEECGVFGIWGHPQAAQVTYFGLHSLQHRGQEGAGIVSNDNGKLYGYRNVGLLSEVFKNQSELDNLTGN
AAIGHVRYATAGSADIRNIQPFLYKFHDGQFALCHNGNLTNAISLRKELEKQGAIFNASSDTEILMHLIRRSHNSSFMGKVKEALNTVKGGFAYLL
MTENKLIAALDPNAFRPLSIGQMQNGAWVISSETCAFEVVGAKWVRDVEPGEVILIDDRGIQCDRYTDETQLAICSMEYVYFARPDSTIHGVNVHT
ARKNMGKRLAQEFKQDADIVIGVPNSSLSAAMGFAEESGLPNEMGLVKNQYTQRTFIQPTQELREQGVRMKLSAVSGVVKGKRVVMIDDSIVRGTT
SRRIVGLLREAGASEVHVAIASPELKYPCFYGIDIQTRRELISANHSVDEVCDIIGADSLTYLSLDGLIESIGLETKAPNGGLCVAYFDGHYPTPL
YDYEEEYLRSLEEKTSFYIQKVK

SEQ ID 975

GTGAAGGCGAGGTTAGATAGAAATTCGCTATCTTTTGAACGAAGCGAGCTTAACCGTATCTTTCCGCCGTATTGGTATTTGGGAGTCATTGAGACT
AAGGTTCAATGGCTAGCT

SEQ ID 976

MKARLDRNSLSFERSELNRIFPPYWYLGVIETKVQWLA

SEQ ID 977

TTGCGGCTGTCCGCTGTTGTCACACCGAAAGCTACCAAGGTTGGTGGTACTGTCAATTCTTCGAAAGTACCAGACATAGAGTCCTTACCGCCGATT
GATGGCAAACCAAAT

SEQ ID 978

MRLSAVVTPKATKVGGTVNSSKVPDIESLPPIDGKPN

SEQ ID 979

TTGGGCTTACTGAAATCTCAATTTCAGACGTCCTCCTATTTTCGAGTCGCTCCCTTGTCGGACTTGGTATCTTATATGAATAAACGTATTTTTGTT
GAGAAAAAGGCTGACTTTGGCATTAAATCGGCTAGTCTTGTGAAAGAGTTGACGCATAATCTACAACTGGCTTCTTTGAAGGATTTGCGTATCGTG
CAGGTCTATGATGTCTTCAATTTGGCTGAGGATTTGCTGGCGCGTGCTGAGAAGCATATTTTCTCTGAGCAGGTGACAGACCGTCTTTTGACAGAA
GCTGAAATCACTGCGGAGCTTGATAAGGTTGCCTTCTTTGCCATTGAGGCGCTTCCTGGTCAATTTGACCAACGTGCTGCTAGTTCGCAAGAAGCT
TTGCTATTGCTTGGAAGTGACAGTCAGGTCAAGGTCAATACAGCTCAGCTTTACTTGGTCAATAAGGATATTGCAGAAGCAGAGCTTGAAGCCGTT
AAGAACTATCTTTTGAATCCCGTTGATTCACGTTTCAAGGATATTACCTTGCCACTTGAAGTGCAGGCTTTCTCTGTGTCTGATAAGACAATCTCT
AATCTTGATTTCTTCGAAACTTATCAGGCTGACGATTTTGCAGCCTATAAGGCAGAGCAGGGATTGGCTATGGAGGTCGATGACCTTCTCTTCATC
CAAGATTATTTCAAATCAATCGGGCGTGTGCCAACTGAGACTGAGTTGAAAGTTTTGGATACGTATTGGTCAGACCACTGCCGTCACACAACCTTT
GAAACTGAATTGAAAAACATTGATTTTTCGGCCTCTAAATTCCAAAAACAATTGCAGGCGACTTATGACAAATACATTGCCATGCGTGATGAGCTT
GGTCGTTCTGAAAAGCCGCAGACACTTATGGATATGGCGACTATCTTTGGTCGTTATGAGCGTGCCAATGGTCGTCTGGACGATATGGAAGTCTCA
GATGAAATCAATGCCTGCTCAGTTGAAATTGAAGTAGATGTTGATGGTGTGAAAGAGCCTTGGCTCCTCATGTTTAAGAACGAGACTCACAACCAC
CCAACAGAAATTGAGCCATTTGGTGGAGCGGCGACTTGTATCGGTGGTGCCATTCGTGACCCATTGTCAGGACGTTCATACGTTTATCAGGCTATG
CGTATTTCAGGCGCAGGAGATATCACGACTCCGATTGCGGAAACACGTGCTGGTAAATTGCCACAACAGGTTATTTCTAAGACTGCGGCGCACGGC
TATTCTTCATATGGTAACCAAATTGGGCTTGCGACAACTTATGTGCGTGAGTACTTCCACCCTGGCTTCGTAGCTAAACGCATGGAGCTTGGAGCT

GTGGTTGGTGCTGCACCTAAGGAAAATGTGGTTCGTGAAAAACCAGAGGCAGGCGATGTGGTTGTCTTGCTCGGTGGTAAAACAGGTCGTGACGGT
GTCGGCGGTGCGACAGGTTCATCTAAGGTTCAAACGGTTGAATCTGTGGAAACAGCTGGCGCAGAGGTACAAAAAGGGAATGCCATCGAAGAACGT
AAGATTCAACGCCTTTTCCGTGATGGTAATGTCACTCGCCTAATCAAGAAATCAAATGACTTCGGTGCAGGTGGTGTCTGTGTTGCCATCGGTGAA
TTAGCTGATGGTCTTGAAATCGATTTGGACAAGGTGCCACTTAAATACCAAGGTCTTAATGGTACTGAAATTGCTATCTCAGAATCTCAAGAAAGG
ATGTCAGTTGTTGTTGGTCCAAGTGATGTGGATGCCTTCATCGCAGCCTGTAACAAGGAAAATATCGATGCAGTTGTTGTTGCGACAGTTACTGAA
AAACCAAATCTTGTCATGACTTGGAATGGTGAAACAATTGTTGATTTGGAACGCTGTTTCCTTGATACCAACGGTGTTCGTGTCGTAGTTGATGCC
AAAGTCGTTGACAAGGACTTAACAGTTCCAGAAGCGCGCACAACATCAGCAGAGACACTTGAAGCAGATATGCTTGTCTGACCTCAAT
CACGCTAGTCAAAAAGGTCTTCAAACTATCTTTGACTCATCTGTTGGTCGTTCAACCGTTAACCACCCAATCGGTGGTCGTTACCAAATCACACCG
ACAGAAAGTTCTGTTCAAAAATTGCCAGTTCAATATGGTGTGACAACAACAGCATCTGTTATGGCTCAAGGTTACAATCCTTATATTGCAGAGTGG
TCACCTTATCACGGTGCTGCCTATGCTGTTATTGAAGCGACAGCTCGCTTGGTAGCAACGGGTGCTGACTGGTCTCGTGCACGTTTCTCTTACCAA
GAGTATTTCGAGCGTATGGATAAACAGGCAGAGCGTTTTGGTCAGCCAGTATCAGCTCTTCTTGGTTCTATTGAGGCTCAGATTCAATTTGGTTTG
CCATCAATCGGCGGTAAGGACTCTATGTCTGGTACTTTCGAAGAATTGACAGTACCACCAACCTTGGTAGCTTTCGGTGTGACAACAGCGGACAGC
CGCAAGGTTCTCTCTCCTGAGTTTAAAGCGGCTGGTGAGAATATCTACTACATTCCAGGTCAAGCTATTTCAGAAGATATTGATTTTGACCTTATC
AAGGCTAACTTTAGCCAGTTTGAGGCTATTCAAGCTCAACATAAGATTACCGCTGCCTCAGCCGTTAAATACGGTGGTGTCCTAGAAAGTCTTGCT
CTCATGACTTTTGGTAACCGTATCGGTGCTTCTGTTGAAATTGCAGAGCTTGACAGCAGCTTGACAGCTCAACTCGGAGGCTTTGTCTTTACATCA
GTTGAGGAAATTGCTGACGTTGTGAAGATCGGTCAAACTCAGGCAGACTTTACAGTCACTGTCAATGGAAATGACCTAGCTGGTGCAAGCCTTCTA
TCAGCCTTCGAAGGTAAATTAGAAGAAGTTTACCCAACAGAGTTTGAACAGGTAGATGCTATTGAGGAAGTTCCTGCTGTGGTATCAGATGTTGTT
ATCAAGGCTAAGGAAATTATTGAAAAACCAGTAGTTTACATCCCAGTCTTTCCTGGTACTAACTCAGAGTACGATTCAGCTAAGGCCTTTGAACAG
GTTGGAGCTAGCGTCAACTTGGTGCCATTTGTAACCTTGAATGAGGCTGCTATTGCTGAGTCAGTTGATACGATGGTTGCTAATATTGCTAAGGCA
AATATCATCTTCTTTGCTGGAGGTTTCTCAGCAGCGGATGAACCAGATGGCTCTGCTAAGTTTATCGTCAATATCTTGCTTAACGAGAAGGTTCGC
GCAGCTATTGACAGCTTCATCGAAAAAGGTGGCCTTATCATCGGTATCTGTAATGGTTTCCAAGCCCTTGTTAAATCAGGTCTTCTTCCATACGGA
AACTTCGAGGAAGCTGGTGAGACAAGTCCAACCCTCTTCTATAACGATGCTAACCAGCACGTTGCAAAGATGGTTGAGACTCGTATCGCAAATACC
AATTCACCTTGGTTGGCAGGAGTTGAGGTCGGCGATATTCATGTCATTCCAGTTTCACACGGTGAAGGTAAATTTGTTGTCAGCGCTTCTGAATTT
GCAGAGCTAAGAGACAATGGTCAAATCTGGAGCCAATATGTGGACTTTGACGGACAACCATCTATGGATTCTAAATACAATCCAAACGGCTCTGTC
AATGCCATCGAAGGGATTACCAGCAAGAATGGTCAAATCATCGGTAAGATGGGGCACTCAGAACGCTGGGAAGACGGACTCTTCCAAAATATCCCT
GGAAACAAAGACCAAAAACTCTTTGAAAGTGCTGTAAAATACTTTACAGGGAAG

SEQ ID 980

MGLLKSQFQTSSYFRVAPLSDLVSYMNKRIFVEKKADFGIKSASLVKELTHNLQLASLKDLRIVQVYDVFNLAEDLLARAEKHIFSEQVTDRLLTE
ABITAELDKVAFFAIEALPGQFDQRAASSQEALLLLGSDSQVKVNTAQLYLVNKDIAEAELEAVKNYLLNPVDSRFKDITLPLEVQAFSVSDKTIS
NLDFFETYQADDFAAYKAEQGLAMEVDDLLFIQDYFKSIGRVPTETELKVLDTYWSDHCRHTTFETELKNIDFSASKFQKQLQATYDKYIAMRDEL
GRSEKPQTLMDMATIFGRYERANGRLDDMEVSDEINACSVEIEVDVDGVKEPWLLMFKNETHNHPTEIEPFGGAATCIGGAIRDPLSGRSYVYQAM
RISGAGDITTPIAETRAGKLPQQVISKTAAHGYSSYGNQIGLATTYVREYFHPGFVAKRMELGAVVGAAPKENVVREKPEAGDVVVLLGGKTGRDG
VGGATGSSKVQTVESVETAGAEVQKGNAIEERKIQRLFRDGNVTRLIKKSNDFGAGGVCVAIGELADGLEIDLDKVPLKYQGLNGTEIAISESQER
MSVVVGPSDVDAFIAACNKENIDAVVVATVTEKPNLVMTWNGETIVDLERCFLDTNGVRVVVDAKVVDKDLTVPEARTTSAETLEADMLKVLSDLN
HASQKGLQTIFDSSVGRSTVNHPIGGRYQITPTESSVQKLPVQYGVTTTASVMAQGYNPYIAEWSPYHGAAYAVIEATARLVATGADWSRARFSYQ
EYFERMDKQAERFGQPVSALLGSIEAQIQFGLPSIGGKDSMSGTFEELTVPPTLVAFGVTTADSRKVLSPEFKAAGENIYYIPGQAISEDIDFDLI
KANFSQFEAIQAQHKITAASAVKYGGVLESLALMTFGNRIGASVEIAELDSSLTAQLGGFVFTSVEEIADVVKIGQTQADFTVTVNGNDLAGASLL
SAFEGKLEEVYPTEFEQVDAIEEVPAVVSDVVIKAKEIIEKPVVYIPVFPGTNSEYDSAKAFEQVGASVNLVPFVTLNEAAIAESVDTMVANIAKA
NIIFFAGGFSAADEPDGSAKFIVNILLNEKVRAAIDSFIEKGGLIIGICNGFQALVKSGLLPYGNFEEAGETSPTLFYNDANQHVAKMVETRIANT
NSPWLAGVEVGDIHVIPVSHGEGKFVVSASEFAELRDNGQIWSQYVDFDGQPSMDSKYNPNGSVNAIEGITSKNGQIIGKMGHSERWEDGLFQNIP
GNKDQKLFESAVKYFTGK

SEQ ID 981

ATGTCCTCCTATTTTCCAGTCGCTCCCTTGTCGGACTTGGTATCTTATATGAATAAACGTATTTTTGTTGAGAAAAAGGCTGACTTTGGTATTAAA
TCGGCTAGTCTTGTGAAAGAGTTGACGCATAATCTACAACTGACCTCTTTGAAGGCTTTGCGTATTGTGCAGGTCTATGATGTCTTCAATTTGGCT
GAGGATTTGCTGGCGCGTGCTGAGAAGCATATTTTCTCTGAGCAGGTGACAGACTGTCTTTTGACGGAAACTGAAATCACTGCGGAGCTTGATAAG
GTTGCCTTCTTTGCCATTGAGGCGCTTCCTGGTCAATTTGACCAACGTGCTGCTAGTTCGCAAGAAGCTTTGCTATTATTTGGAAGTGACAGTCAG
GTTAAGGTCAATACAGCCCAGCTATACTTGGTCAATAAGGATATTACAGAAGCAGAGCTTGAAGCCGTTAAGAACTATCTTTTGAACCCTGTTGAT
TCGCGTTTCAAGGACATTACTTTGCCGCTTGAAGAGCAGGCTTTCTCTGTATCTGATAAGACGATCCCTAATCTTGATTTCTTTGAAACTTATCAA
GCTGACGATTTTGCGACTTATAAGGCAGAGCAGGGCTTGGCTATGGAGGTCGATGACCTTCTCTTCATCCAAAATTATTTCAAATCAATCGGATGT
GTGCCAACTGAGACTGAGTTGAAAGTTTTGGATACTTACTGGTCAGACCACTGCCGTCACACAACCTTTGAAACTGAATTGAAGAACATTGATTTT
TCAGCTTCTAAATTCCAAAAACAATTGCAGACAACTTATGACAAATATATCGCCATGCGTGATGAGCTTGGTCGTTCTGAAAAGCCACAAACACTT
ATGGATATGGCGACTATTTTTGGTCGTTATGAGCGTGCCAACGGTCGTCTGGACGATATGGAAGTCTCAGATGAAATCAATGCCTGCTCAGTTGAG
ATTGAAGTAGATGTTGATGGTGTGAAAGAGCCTTGGCTCCTCATGTTTAAGAACGAGACTCACAATCACCCAACAGAAATTGAGCCATTCGGTGGA
GCGGCGACTTGTATCGGTGGTGCTATTCGTGACCCATTGTCAGGACGTTCATACGTTTATCAGGCTATGCGTATTTCAGGCGCAGGCGATATCACG
ACTCCGATTGCGGAAACACGTGCTGGTAAATTGCCACAACAAGTTATTTCTAAAACTGCGGCGCACGGCTATTCTTCATATGGTAACCAAATTGGG
CTTGCGACAACTTATGTGCGCGAGTACTTCCACCCTGGCTTCGTAGCCAAACGTATGGAGCTTGGAGCTGTGGTTGGTGCTGCACCTAAGGAAAAT
GTGGTTCGTGAAAAACCAGAAGCAGGCGATGTGGTCATCTTGCTCGGTGGTAAAACAGGTCGTGATGGTGTCGGTGGTGCGACAGGTTCATCTAAG
GTTCAAACGGTTGAATCTGTGGAAACAGCTGGCGCAGAGGTACAAAAAGGGAATGCCATTGAAGAACGTAAGATTCAACGTCTTTTCCGTGATGGC
AATGTCACTCGTCTTATTAAGAAATCAAATGACTTCGGTGCAGGTGGTGTCTGTGTTGCCATCGGTGAATTGGCTGACGGTCTTGAAATCGATTTG
GACAAGGTGCCTCTTAAATACCAAGGTCTTAATGGTACTGAAATTGCAATCTCAGAATCTCAAGAGCGTATGTCAGTCGTTGTTCGTCCAAATGAT
GTGGATGCCTTCATCGCAGCCTGCAACAAGGAAAATATCGATGCAGTCGTTGTTGCGACCGTTACTGAAAAACCAAATCTTGTCATGACTTGGAAT
GGCGAAATCATCGTTGATTTGGAACGCCGTTTCCTTGATACCAATGGTGTCCGTGTCGTTGTTGATGCTAAAGTCGTTGACAAGGACTTGACAGTT
CCAGAAGCACGCACAACATCAGCAGAGACACTTGAAGCAGATACGCTTAAGGTCTTGTCTGACCTCAACCACGCTAGTCAAAAAGGTCTTCAAACT
ATCTTTGACTCATCTGTTGGTCGTTCAACCGTTAACCACCCAATCGGTGGTCGTTACCAAATCACACCGACAGAAAGTTCTGTTCAAAAATTGCCA
GTTCAACATGGTGTGACAACAACTGCATCTGTTATGGCTCAAGGTTACAATCCTTATATTGCAGAGTGGTCACCTTATCACGGTGCTGCCTATGCT
GTCATTGAAGCGACAGCTCGCTTGGTAGCAACGGGTGCTGACTGGTCTCGTGCACGTTTCTCTTACCAAGAGTACTTTGAGCGTATGGATAAACAG
GCAGAGCGTTTTGGTCAGCCAGTATCAGCTCTTCTTGGTTCTATTGAGGCTCAGATTCAACTTGGTTTGCCATCAATCGGCGGTAAGGACTCTATG
TCTGGTACTTTCGAAGACTTGACAGTACCACCAACCTTGGTAGCTTTCGGCGTGACAACAGCGGACAGCCGCAAGGTTCTCTCTCCTGAGTTTAAA
GCGGCTGGCGAAAACATTTACTATATCCCAGGTCAAGCTATTTCAGAAGATATTGATTTTGACCTTATCAAGGATAACTTTAGCCAGTTTGAAGCT
ATTCAAGCTCAACATAAGATTACAGCTGCCTCAGCCGCTAAATACGGTGGTGTCCTAGAAAGTCTTGCTCTCATGACTTTTGGTAACCGTATCGGT
GCTTCTGTTGAAATTGCAGAGCTTGACAGCAGCTTGACAGCTCAACTCGGAGGTTTTGTCTTTACATCAGCTGAGGAAATTGCTGACGCGGTGAAA
ATCGGTCAAACTCAGGCAGACTTTACAGTCACTGTCAATGGAAATGACCTTGCTGGCGCTAGCCTTCTAGCAGCCTTCGAAGGCAAATTGGAAGAG
GTTTACCCAACAGAATTTGAGCAGACAGATGTTCTTGAAGAAGTTCCTGCTGTGGTATCAGATACTGTTATCAAGGCTAAGGAAACAATTGAAAAA
CCAGTGGTTTACATTCCAGTCTTCCCTGGTACCAACTCAGAATACGATTCAGCTAAGGCCTTTGAACAGGTTGGAGCTAGTGTCAACTTGGTACCA
TTTGTAACCTTGAATGAGGTTGCTATTGCTGAGTCAGTTGACACTATGGTTGCTAATATTGCTAAGGCAAATATCATCTTCTTTGCTGGAGGTTTC
TCAGCAGCGGATGAACCAGATGGGTCTGCTAAGTTTATCGTCAATATCTTGCTTAACGAGAAGGTCCGCGCAGCTATTGACAGCTTCATCGAAAAA

GGTGGCCTTATCATCGGTATCTGTAATGGTTTCCAAGCCCTTGTTAAATCAGGTCTTCTTCCATACGGAAACTTCGAGGAAGCTGGTGAGACAAGT
CCAACTCTCTTCTATAATGATGCTAATCAGCATGTTGCCAAGATGGTTGAGACTCGTATCGCAAATACCAACTCACCTTGGTTGGCAGGAGTTGAG
GTCGGCGATATTCATGCCATTCCAGTTTCACATGGTGAAGGTAAACTTGTTGTCAGCGCTTCTGAATTTGCAGAGCTAAGAGACAATGGTCAAATC
TGGAGCCAATATGTGGACTTTGACGGACAACCATCTATGGATTCTAAATACAATCCAAACGGCTCTGTCAATGCCATCGAAGGGATTACCAGCAAG
AATGGTCAAATCATCGGTAAGATGGGACACTCAGAACGCTGGGAAGACGGACTCTTCCAAAATATCCCTGGTAACAAAGACCAAATCCTCTTTGCA
AGTGCTGTAAAATACTTTACAGGGAAG

SEQ ID 982

MSSYFPVAPLSDLVSYMNKRIFVEKKADFGIKSASLVKELTHNLQLTSLKALRIVQVYDVFNLAEDLLARAEKHIFSEQVTDCLLTETEITAELDK
VAFFAIEALPGQFDQRAASSQEALLLFGSDSQVKVNTAQLYLVNKDITEAELEAVKNYLLNPVDSRFKDITLPLEEQAFSVSDKTIPNLDFFETYQ
ADDFATYKAEQGLAMEVDDLLFIQNYFKSIGCVPTETELKVLDTYWSDHCRHTTFETELKNIDFSASKFQKQLQTTYDKYIAMRDELGRSEKPQTL
MDMATIFGRYERANGRLDDMEVSDEINACSVEIEVDVDGVKEPWLLMFKNETHNHPTEIEPFGGAATCIGGAIRDPLSGRSYVYQAMRISGAGDIT
TPIAETRAGKLPQQVISKTAAHGYSSYGNQIGLATTYVREYFHPGFVAKRMELGAVVGAAPKENVVREKPEAGDVVILLGGKTGRDGVGGATGSSK
VQTVESVETAGAEVQKGNAIEERKIQRLFRDGNVTRLIKKSNDFGAGGVCVAIGELADGLEIDLDKVPLKYQGLNGTEIAISESQERMSVVVRPND
VDAFIAACNKENIDAVVVATVTEKPNLVMTWNGEIIVDLERRFLDTNGVRVVVDAKVVDKDLTVPEARTTSAETLEADTLKVLSDLNHASQKGLQT
IFDSSVGRSTVNHPIGGRYQITPTESSVQKLPVQHGVTTTASVMAQGYNPYIAEWSPYHGAAYAVIEATARLVATGADWSRARFSYQEYFERMDKQ
AERFGQPVSALLGSIEAQIQLGLPSIGGKDSMSGTFEDLTVPPTLVAFGVTTADSRKVLSPEFKAAGENIYYIPGQAISEDIDFDLIKDNFSQFEA
IQAQHKITAASAAKYGGVLESLALMTFGNRIGASVEIAELDSSLTAQLGGFVFTSAEEIADAVKIGQTQADFTVTVNGNDLAGASLLAAFEGKLEE
VYPTEFEQTDVLEEVPAVVSDTVIKAKETIEKPVVYIPVFPGTNSEYDSAKAFEQVGASVNLVPFVTLNEVAIAESVDTMVANIAKANIIFFAGGF
SAADEPDGSAKFIVNILLNEKVRAAIDSFIEKGGLIIGICNGFQALVKSGLLPYGNFEEAGETSPTLFYNDANQHVAKMVETRIANTNSPWLAGVE
VGDIHAIPVSHGEGKLVVSASEFAELRDNGQIWSQYVDFDGQPSMDSKYNPNGSVNAIEGITSKNGQIIGKMGHSERWEDGLFQNIPGNKDQILFA
SAVKYFTGK

SEQ ID 983

GTGACTAACCAGCTTATTTATACAGGAAAAGCGAAAGATATTTATAGTACAAAAGATGAAAATGTGATTAGAACGGTCTATAAAGACCAAGCTACT
ATGTTGAATGGAGCTCGTAAGGAGACTATTGATGGCAAGGGAGCACTAAATAATCAGATTTCATCTCTTATTTTTGAGAAATTAAATATGGCTGGT
GTGGTGACACATTATATTGAGCAAATTTCAAAAAACGAACAATTGAATAAAAAAGTTGATATTATTCCACTTGAGGTGGTGCTACGGAATGTGACA
GCAGGCTCATTTTCAAAACGTTTTGGAGTGGAAGAAGGACACGTTCTTGAAACGCCAATCGTGGAATTTTACTACAAAAATGATAATCTGAATGAT
CCTTTTATCAATGATGAGCATGTGAAGTTTTTGGGTATTGTTAATGATGAGGAGATTGCTTATCTGAAAGGAGAGACTCGCCATATTAATGAACTC
TTGAAAGATTGGTTTGCTCAGATTGGGCTTAACTTGATTGACTTCAAGTTGGAGTTCGGATTTGACAAGGATGGCAAAATCATCTTGGCTGATGAG
TTCTCACCTGACAACTGCCGTCTCTGGGATGCTGATGGTAATCATATGGACAAGGATGTTTTTCGTAGGGATCTTGGTAGCTTGACCGATGTCTAT
CAAGTTGTACTTGAGAAGTTGATAGCATTG

SEQ ID 984

MTNQLIYTGKAKDIYSTKDENVIRTVYKDQATMLNGARKETIDGKGALNNQISSLIFEKLNMAGVVTHYIEQISKNEQLNKKVDIIPLEVVLRNVT
AGSFSKRFGVEEGHVLETPIVEFYYKNDNLNDPFINDEHVKFLGIVNDEEIAYLKGETRHINELLKDWFAQIGLNLIDFKLEFGFDKDGKIILADE
FSPDNCRLWDADGNHMDKDVFRRDLGSLTDVYQVVLEKLIAL

SEQ ID 985

ATGAAAACAGAAAGAAAGGCGAATAATCAAGTGACTAACCAGCTTATTTATAAAGGAAAAGCGAAAGATATTTATAGTACAAAAGATGAAAATGTG
ATTAGAACGGTCTATAAAGACCAAGCTACTATGTTGAATGGAGCTCGTAAGGAGACTATTGATGGCAAGGGAGCACTAAATAATCAGATTTCATCT
CTTATTTTTGAGAAATTAAATAAGGCTGGTGTGGTGACACATTATATTGAGCAAATTTCAAAAAACGAACAATTGAATAAAAAAGTTGATATTATT
CCACTTGAGGTGGTGTTACGGAATGTGACAGCAGGCTCATTTTCAAAACGTTTTGGAGTGGAAGAAGGACATGTTCTTGAAACGCCAATTGTGGAA
TTTTACTACAAAAATGATGATCTGGATGATCCTTTTATCAATGATGAGCATGTGAAGTTTTTGGGTATTGTTAATGATGAGGAGATTGCTTATCTG
AAAGGAGAGACTCGCCGTATTAATGAACTCTTGAAAGGTTGGTTTGCTCAGATTGGGCTTAACTTGATTGACTTCAAGTTGGAGTTCGGATTTGAT
CAAGAAGGTACAATTATCTTAGCAGATGAATTTTCGCCTGATAACTGTCGCCTATGGGATAAGAATGGTAACCATATGGACAAGGATGTTTTTAGA
AGAGACCTTGGCAACCTGACGGATGTCTATCAAGTTGTACTTGAGAAGTTGATAGCATTG

SEQ ID 986

MKTERKANNQVTNQLIYKGKAKDIYSTKDENVIRTVYKDQATMLNGARKETIDGKGALNNQISSLIFEKLNKAGVVTHYIEQISKNEQLNKKVDII
PLEVVLRNVTAGSFSKRFGVEEGHVLETPIVEFYYKNDDLDDPFINDEHVKFLGIVNDEEIAYLKGETRRINELLKGWFAQIGLNLIDFKLEFGFD
QEGTIILADEFSPDNCRLWDKNGNHMDKDVFRRDLGNLTDVYQVVLEKLIAL

SEQ ID 987

TTGATGCCTTTACAGATGAATAGGAGTGAACTCATGTCAAGAGATGAAGTTTTTGAAAAGATGCTGGAATTATTAAGGCAGCAACTTGGTGACCCA
CAGTTAGATATCACACCAGAGTCATCGTTACATGATGATTTAGCAATTGACTCTATCGCTTTAACAGAGTTTATTATCAATTTGGAAGATGTGTTT
CATCTAGAGATTCCAGATGAGGCTGTCGAACACATGTCAAGCGTCCAACAACTATTAGATTATATCATTGAACATAAG

SEQ ID 988

MMPLQMNRSELMSRDEVFEKMLELLRQQLGDPQLDITPESSLHDDLAIDSIALTEFIINLEDVFHLEIPDEAVEHMSSVQQLLDYIIEHK

SEQ ID 989

ATGACTAGACAGGAGATTTTTGAAAGGCTGATTAACTTAATTCAGAAGCAAAGAAGCTATTTGAGTGTAGCTATTACAGAACAAACACATTTAAAA
AATGATTTAGCGGTTGACTCTATTGAACTAGTTGAATTTATTATTAATGTTGAAGATGAATTTCATATTGCTATTCCTGATGAAGATGTTGAGGAT
ATGGTATTTATGAGAGACATTTTAGATTATTTAGTTCAGCGTTTGACT

SEQ ID 990

MTRQEIFERLINLIQKQRSYLSVAITEQTHLKNDLAVDSIELVEFIINVEDEFHIAIPDEDVEDMVFMRDILDYLVQRLT

SEQ ID 991

ATGAGGAGTTCATTCATGAAGAAAATTGCTATAGATGCTATGGGTGGAGATTACGCTCCCAAAGCTATTGTAGAGGGTGTTAATCAAGCTATTTCA
GATTTTAGTGATATTGAAGTACAACTCTATGGCGATCAGAAAAAAATTGAGAAATATTTAACAGTAACGGAGCGAGTTAGTATTATTCATACTGAA
GAAAAAATTAATTCTGATGATGAGCCTGCTAAAGCTGTTCGTCGTAAAAAACAGTCTTCGATGGTCTTAGGAGCTAAGGCAGTCAAAGATGGTGTT
GCACAGGCCTTTATTTCTGCAGGGAATACAGGAGCTTTATTAGCTGCTGGTTTGTTTGTAGTAGGACGTATAAAAGGTGTTGATCGACCAGGCTTA
ATGTCAACTATGCCTACGTTAGATGGTGTGGGTTTTGATATGCTTGATTTAGGAGCTAATGCAGAAAACACAGCTTCTCATCTTCATCAATATGCT
ATTTTAGGGTCGTTTTATGCAAAAAATGTCCGTGGTATTGAAGTTCCTCGTGTAGGTCTCTTAAATAACGGAACGGAAGAAACAAAAGGCGATTCT
CTTCATAAAGAAGCTTATGAACTGTTAGCAGCAGAGCCTTCTATTAATTTTATTGGAAATATTGAAGCACGTGATTTGATGTCTAGTGTAGCAGAT
GTTGTTGTCACTGATGGTTTTACTGGAAATGCTGTTCTAAAGACAATGGAAGGTACAGCTATGAGTATTATGGGAAGCCTAAAATCTTCAATTAAA
TCAGGTGGCGTGAAAGCTAAATTAGGAGCACTTCTATTAAAAGATAGCCTATATCAGCTAAAAGATAGTATGGACTATTCAAGCGCGGGTGGAGCG
GTTCTTTTTGGTTTAAAAGCTCCAATAGTAAAATGCCATGGATCAAGTGATTCTAAAGCTGTTTATTCTACTTTGAAGCAAGTTCGTACAATGTTG
GAAACTCAAGTAGTTGATCAATTAGTTGATGCCTTTACAGATGAA

SEQ ID 992

MRSSFMKKIAIDAMGGDYAPKAIVEGVNQAISDFSDIEVQLYGDQKKIEKYLTVTERVSIIHTEEKINSDDEPAKAVRRKKQSSMVLGAKAVKDGV
AQAFISAGNTGALLAAGLFVVGRIKGVDRPGLMSTMPTLDGVGFDMLDLGANAENTASHLHQYAILGSFYAKNVRGIEVPRVGLLNNGTEETKGDS

LHKEAYELLAAEPSINFIGNIEARDLMSSVADVVVTDGFTGNAVLKTMEGTAMSIMGSLKSSIKSGGVKAKLGALLLKDSLYQLKDSMDYSSAGGA
VLFGLKAPIVKCHGSSDSKAVYSTLKQVRTMLETQVVDQLVDAFTDE

SEQ ID 993

TTGGTTTCAGAATATGCTATAATAAAAATATTATTAATAGATTGTGTAAGAACACAAGATATAATTAAAGGAGTGGAAATGAAGAGAATTGCAATA
GATGCTATGGGTGGAGATAACGCTCCTAAAGCTATTGTTGAGGGTGTTAATCAAGCAATAGAAGCATTTTCAGATATCGAAATTCAACTTTACGGT
GATCAGACAAAGATTAACTCCTATCTTATTCAATCAGATCGTGTTGCTATTATTCATACAGATGAAAAAATTATGTCAGATGATGAACCTGCAAAA
GCTGTTCGCCGTAAAAAGAAGGCTTCAATGGTTTTAGCAGCTAAGGCAGTGAAAGAAGGAAAAGCAGATGCCATTATTTCAGCAGGGAATACAGGT
GCTCTTTTAGCTGTAGGTTTGTTTGTTGTGGGGCGTATCAAGGGAGTTGATCGTCCAGGATTATTATCAACTATTCCCACAGTAACCGGATTAGGA
TTTGATATGTTGGATCTTGGAGCTAATGCTGAAAATACGGCAAAACATTTACATCAATATGCTATTTTAGGCTCTTTCTATGCTAAGAATGTACGT
GGGATTGCTAATCCACGTGTTGGTCTATTAAACAATGGTACAGAAGAAACAAAAGGAGATCCCCTTCGTAAGGCCACTTATGAACTTTTAACAGCA
GATAATACAATATCTTTTGTTGGTAATGTCGAGGCGCGAGAACTTATGTCAGGTGTTGCAGATGTTATTGTATCAGATGGTTTCACGGGAAACGCA
GTGTTGAAATCAATAGAAGGAACAGCTATTAGCATTATGGGGCAACTGAAACAGATAATTAATAGCGGCGGTATTAAGACTAAAATTGGAGCTAGT
CTACTTAAAAGTAGTCTTTACGAGATGAAGAAGACTCTTGACTACTCTAGTGCTGGAGGTGCAGTTTTATTTGGTTTAAAGGCACCTGTTGTAAAG
TCTCATGGTTCTAGTGATGTAAAAGCTATTTTTTCAACGATAAAACAAGTACGTACGATGCTAGACACTAACGTGGTCGGACAATTAGTAGAAGAA
TTTGCTAAGGAGACTCAAGTAAATGAC

SEQ ID 994

LVSEYAIIKILLIDCVRTQDIIKGVEMKRIAIDAMGGDNAPKAIVEGVNQAIEAFSDIEIQLYGDQTKINSYLIQSDRVAIIHTDEKIMSDDEPAK
AVRRKKKASMVLAAKAVKEGKADAIISAGNTGALLAVGLFVVGRIKGVDRPGLLSTIPTVTGLGFDMLDLGANAENTAKHLHQYAILGSFYAKNVR
GIANPRVGLLNNGTEETKGDPLRKATYELLTADNTISFVGNVEARELMSGVADVIVSDGFTGNAVLKSIEGTAISIMGQLKQIINSGGIKTKIGAS
LLKSSLYEMKKTLDYSSAGGAVLFGLKAPVVKSHGSSDVKAIFSTIKQVRTMLDTNVVGQLVEEFAKETQVND

SEQ ID 995

ATGCAAGAAATAAAAAGAAAAAAGGTCCAAAAGAAAAGGAATTGCTGGAAGAAATTTCCACAAAACCTGATAACCAGTGGCAAATATAAA

SEQ ID 996

MQEIKRKKVQKKRNCWKKFPQNLITSGKYK

SEQ ID 997

ATGGAATTAATTTTTAGGATATTTGAGATGAAAAAAACATTATACATTACCAATAAACTCTTTTTTGCTAACTGGTTTGTGCCAGTTATTGGTGCA
GTTCTAATTCAAGTTATCGGCATCATTGTAAGTAGACGCCTTGTAGTAAAATTGCTACCTGATGATTATAAATTCAATTTATACATTGCGCTTTTA
CTATTTGTTCCTATTTTGGCAAGTATTTTACTATTTTTAATCTATTTTCAAAAAAGGGATTTTACTTCCTTGGGATTTACTAAAGATAATAATGTT
TTAACAACGATCTCAGGATTTATTACTGGTAGTTTACTGATGTTTTTTATTTATATTTGCCACTGGTTATCAGGTTTTGTGGAAATTTCTTCCAGC
AATTCCTTTTCTTTTGGACCTTTTTTCTTTTTATTTCTTGCATACTTTATCCAAAGCTTGACAGAGGAAATTTTATTTAGAGGATATGTTATGACA
ACAGTTACCAAATTTAAAGGTAGTTTTGCAGGTGTTTTATGTAATTCTATGTTGTTTTCTTTTATCCACTTTAGAAACTATGGTATCACAGCAATA
GCACTTTTTAATTTATTTTTACTTGGTATTATTTTTCTATTCTTTTTAATATGACCAAAAATATTCTTTTTGTTACAGGAGTTCATACTACATGG
AATTTTACTATGGGATGTGTATTAGGTAATAAGGTTAGTGGGGGGGATTCTCCTGTTTCTCTTTTTAGAATTACTGAAAATTCTAGCTTTGCTCTT
TGGAATGGTGGGGATTTTGGTTTTGAAGGGGAGTACTATGTTCTTTGATATTAGTAGGTTGTTTAGCATACTTTTCTTTGGAAAGCGTGAGAGTA
TCTGTTAGATAT

SEQ ID 998

MELIFRIFEMKKTLYITNKLFFANWFVPVIGAVLIQVIGIIVSRRLVVKLLPDDYKFNLYIALLLFVPILASILLFLIYFQKRDFTSLGFTKDNNV
LTTISGFITGSLLMFFIYICHWLSGFVEISSSNSFSFGPFFFLFLAYFIQSLTEEILFRGYVMTTVTKFKGSFAGVLCNSMLFSFIHFRNYGITAI
ALFNLFLLGIIFSILFNMTKNILFVTGVHTTWNFTMGCVLGNKVSGGDSPVSLFRITENSSFALWNGGDFGFEGGVLCSLILVGCLAYFSLESVRV
SVRY

SEQ ID 999

ATGAGGGTTAGTCAAACATACGGTCTCGTTTTGTATAATCGTAATTATCGTGAAGATGATAAATTAGTTAAAATCTTTACGGAGACTGAGGGGAAA
AGGATGTTTTTTGTAAAGCATGCTTCAAAGTCAAAATTCAATGCTGTGCTCCAACCTTTGACTATTGCTCATTTTATTTTAAAAATTAATGATAAT
GGTCTTTCTTATATTGATGATTATAAAGAAGTTTTAGCATTTCAAGAAACCAATTCAGACTTGTTTAAGTTGTCATATGCGAGTTATATTACTTCT
TTGGCTGATGTGGCTATTAGTGATAATGTAGCGGATGCTCAATTATTTATTTTCCTAAAGAAAACGTTAGAATTGATTGAGGACGGTTTAGATTAT
GAGATTCTAACGAATATTTTTGAAGTACAACTACTAGAGAGGTTCGGTGTTGCTTTAAATTTTCATGATTGTGTTTTTTGTCATAGGGTAGGATTA
CCTTTTGATTTTTCACACAAATATTCTGGATTATTATGTCCAAACCATTATTATAAAGACGAGAGAAGAAACCACCTAGATCCTAATATGCTGTAC
TTAATCAATCGTTTTCAGTCAATTCAATTTGATGATTTACAAACAATTTCTGTGAAACCTGAGATGAAACTTAAAATTCGTCAATTTTTGGACATG
ATTTACGATGAATATGTAGGGATTCATCTTAAAAGTAAAAAATTTATTGATGATTTGTCTAGTTGGGGAAGTATTATGAAATCAGAT

SEQ ID 1000

MRVSQTYGLVLYNRNYREDDKLVKIFTETEGKRMFFVKHASKSKFNAVLQPLTIAHFILKINDNGLSYIDDYKEVLAFQETNSDLFKLSYASYITS
LADVAISDNVADAQLFIFLKKTLELIEDGLDYEILTNIFEVQLLERFGVALNFHDCVFCHRVGLPFDFSHKYSGLLCPNHYYKDERRNHLDPNMLY
LINRFQSIQFDDLQTISVKPEMKLKIRQFLDMIYDEYVGIHLKSKKFIDDLSSWGSIMKSD

SEQ ID 1001

ATGCAACTAACAGAATCACTAGGCATCGTTCTTTTTAATAGGAATTATCGAGAAGATGATAAATTAGTCAAAATATTTACTGAAGTAGCAGGTAAG
CAGATGTTTTTCGTGAAACATATTAGTCGTTCCAAAATGTCCTCAATCATTCAACCACTAACGATTGCTGATTTTATTTTCAAGTTAAATGATACA
GGCTTGTCTTATGTTGTTGACTATAGTAACGTTAACACTTATCGGTATATTAATAATGATATTTTTCGATTAGCCTATGCTAGTTATGTCTTAGCA
TTAGCTGATGCTGCGATTGCAGATAATGAATCAGATTCGCATTTGTTTACGTTTTTGAAAAAAACACTTGATTTGATGGAAGAGGGCCTAGATTAT
GAAATTTTGACAAATATTTTTGAAATTCAGATATTAGATCGTTTTGGTATTAGTCTAAACTTTCATGAGTGTGCCATTTGTCATCGCACTGATTTA
CCGCTTGATTTTTCCCATCGTTTTTCAGCTGTACTTTGTTCTGAACATTATTACAAAGACAACCGACGTAATCATTTAGATCCAAATGTTATCTAC
TTGTTGAGTCGATTTCAAAAAATCACATTTGATGATTTGAGAACTATTTCATTGAATAAAGACATCAAAAAGAAGCTTCGTCAGTTCATTGATGAG
TTGTATCACGACTATGTAGGAATCAAATTAAAAAGTAAAACATTCATTGATAATTTAGTTAAGTGGGGAGATATTATGAAA

SEQ ID 1002

MQLTESLGIVLFNRNYREDDKLVKIFTEVAGKQMFFVKHISRSKMSSIIQPLTIADFIFKLNDTGLSYVVDYSNVNTYRYINNDIFRLAYASYVLA
LADAAIADNESDSHLFTFLKKTLDLMEEGLDYEILTNIFEIQILDRFGISLNFHECAICHRTDLPLDFSHRFSAVLCSEHYYKDNRRNHLDPNVIY
LLSRFQKITFDDLRTISLNKDIKKKLRQFIDELYHDYVGIKLKSKTFIDNLVKWGDIMK

SEQ ID 1003

ATGACAAAAAACCTGTTATTAACAGGTTTTTTATCATTTAATGACGGAAAACTGGACACAAATTATTTTTCTTGTATAATTAAATATATTATTTCT
TATCAGGAGGTTATGATGACATTAGAGAAACGATTTAATAAGTACTTAGATAGAATAGAGGTCTCCTTAATTCGTCAGTTTGATCAATCTATTTCA
GATATACCTGGAATGGTAAAATTAACTCTTGGAGAACCAGATTTTACCACTCCTGATCATGTTAAAGAAGCAGCTAAATCAGCTATTGATGCGAAT
CAATCGTATTACACTGGTATGAGCGGTTTATTAGCTCTAAGGCAAGCTGCTGCAGATTTTGCAAAGGATAAATATAATCTTACTTATAATCCTGAT
TGTGAGATCTTGGTTACGATAGGTGCCACAGAAGCTCTGTCTGCATCTCTTATAGCTATTTTAGAAGCTGGTGATGTTGTTCTATTACCTGCCCCC
GCTTATCCAGGATATGAGCCAATAGTTAACCTTGTAGGAGCTGATATCGTAGAAATTGATACTAGAGAAAATGACTTTAGACTAACTCCTGAAATG
TTAGAAACGGCTATTATCCAACAAGGTGAAAAATTAAAGGCTGTTTTACTTAATTATCCTACTAACCCTACAGGTATTACCTATTCAAGGCAAGAA
ATTGCTGCATTAGCTGAAGTCCTTAAAAAATATGATATTTTTGTTATTAGTGATGAAGTTTATTCTGAGTTAACTTACACTGGTCAGCAGCATGTT

TCAATTGCAGAATATTTACCTAACCAAACTATCTTAATTAATGGCTTATCAAAATCACATGCTATGACTGGTTGGAGAGTTGGATTGGTGTATGCT
CCTGAAGCATTTATTGCTCAAATCATTAAAAGTCATCAATACATGGTGACAGCTGCTAGTACTATTTCGCAATTTGCTGGGGTAGAAGCCTTATCT
GTGGGTAAAAATGATACGTTACCTATGCGTCAAGGATATATTAAACGTAGAGATTATATCATTGATAAAATGTCTAAACTTGGTTTCAAAATAATT
AAACCGAGTGGCGCTTTTTATATCTTTGCTAAAATACCTGATAGCTATCCACAGGATTCTTTCAAGTTTTGTCAGGATTTGCTTATCAACAAGCT
GTAGCTATTATTCCAGGAGTGGCTTTTGGTAAATATGGTGAAGGATATATACGTCTTTCTTATGCTGCTAGTATGGAAGTTATTGAAACAGCAATG
GCTAGATTGAAAGTTTTTATGGAATCATATGAGGGT

SEQ ID 1004

MTKNLLLTGFLSFNDGKLDTNYFSCIIKYIISYQEVMMTLEKRFNKYLDRIEVSLIRQFDQSISDIPGMVKLTLGEPDFTTPDHVKEAAKSAIDAN
QSYYTGMSGLLALRQAAADFAKDKYNLTYNPDCEILVTIGATEALSASLIAILEAGDVVLLPAPAYPGYEPIVNLVGADIVEIDTRENDFRLTPEM
LETAIIQQGEKLKAVLLNYPTNPTGITYSRQEIAALAEVLKKYDIFVISDEVYSELTYTGQQHVSIAEYLPNQTILINGLSKSHAMTGWRVGLVYA
PEAFIAQIIKSHQYMVTAASTISQFAGVEALSVGKNDTLPMRQGYIKRRDYIIDKMSKLGFKIIKPSGAFYIFAKIPDSYPQDSFKFCQDFAYQQA
VAIIPGVAFGKYGEGYIRLSYAASMEVIETAMARLKVFMESYEG

SEQ ID 1005

ATGCCCAAACTATCAAAGCGAGTTTTAGAAATGAAAGAGAGTGTTACTCTGGCTGCAGGTGCTAGAGCTAAGGCTTTGAAAGCGCAGGGCCGCGAT
GTACTGAATTTAACTTTAGGAGAACCAGATTTTTTTACACCTAAGCACATTCAAGACAAGGCGATTGAATCTATTCAAAATGGTACGGCTAGCTTT
TATACAAATGCTTCTGGGCTTCCAGAATTAAAAGCTGCGATTGCCACATACCTGAAAAATCAGTATGGGTATCACTTGTCTCCTGATCAGATTGTG
GCAGGAACAGGTGCCAAGTTCATCCTTTATGCCTTTTTTATGGCTGTTTTAAATCCTGGTGACCAAGTTCTCATTCCAACACCATATTGGGTATCT
TATTCTGACCAAGTAAAAATGGCAGAAGGTCAGCCGATCTTCGTTCAAGGACTAGAAGAAAATCAATTCAAGGTAACTGTTGACCAGCTGGAAAGA
GCAAGGACAAGTAAGACTAAAGTTGTCCTTATCAATTCTCCTTCCAATCCAACAGGCATGATTTATGGTGCTGAGGAATTAAGGGCCATTGGAGAA
TGGGCGGTGCACAACGATATTCTTATTCTGGCAGATGATATTTACGGGTCCTTAGTCTATAACGGCAATCAGTTTGTTCCTATTTCAACACTCTCA
GAAGCGATTCGGCGTCAAACCATTACGGTCAATGGCGTGGCTAAAAGTTATGCCATGACAGGCTGGCGGGTTGGTTTTGCAGCAGGTGAACCAGAG
ATCATTTCGGCAATGAGTAAGATCATCGGGCAGACTACCTCTAACCTGACAACCGTTTCACAATATGCTGCTATCGAGGCTTTCTGTGGTAGTCAG
TCATCACTTGAAGAGATGCGATTAGCATTTGAAGAGCGCCTTAATATCACTTATCCATTGTTGTGTCAGGTCCCTGGGTTTGAGGTTGTTAAACCA
CAAGGAGCTTTTTACTTCTTTCCAAACGTTAAGAAAGCCATGGAAATGACAGGTTTTTCCGATGTGACAAGCTTTGCTAATGCTATTTTAGAGGAA
GTCGGATTAGCTGTTGTGAGTGGAGCAGGCTTTGGCGCACCGGAAAATGTTCGTCTGAGTTATGCTACAGATATCGAAACCCTTAAAGAAGCTGTT
CGTAGACTGCATGTCTTTATGGAAAGTAATGAAATTAAT

SEQ ID 1006

MPKLSKRVLEMKESVTLAAGARAKALKAQGRDVLNLTLGEPDFFTPKHIQDKAIESIQNGTASFYTNASGLPELKAAIATYLKNQYGYHLSPDQIV
AGTGAKFILYAFFMAVLNPGDQVLIPTPYWVSYSDQVKMAEGQPIFVQGLEENQFKVTVDQLERARTSKTKVVLINSPSNPTGMIYGAEELRAIGE
WAVHNDILILADDIYGSLVYNGNQFVPISTLSEAIRRQTITVNGVAKSYAMTGWRVGFAAGEPEIISAMSKIIGQTTSNLTTVSQYAAIEAFCGSQ
SSLEEMRLAFEERLNITYPLLCQVPGFEVVKPQGAFYFFPNVKKAMEMTGFSDVTSFANAILEEVGLAVVSGAGFGAPENVRLSYATDIETLKEAV
RRLHVFMESNEIN

SEQ ID 1007

TTGGAGGAAATCATGTCTTATTCTAATTTAAAATTGTTTGCACTGTCATCAAACAAAGAACTAGCGAAAAAAGTGTCTCAGACGATTGGAATTCCG
CTAGGTCAATCGACAGTTCGCCAATTTTCTGATGGTGAGATTCAAGTTAATATTGAAGAGTCTATTCGTGGCCATCATGTTTTTATTTTACAATCA
ACAAGCTCACCAGTTAATGATAATTTGATGGAAATTTTAATTATGGTTGACGCTTTAAAGCGTGCTAGTGCGGAGTCTGTTAGTGTGGTAATGCCT
TACTATGGGTATGCTCGTCAAGATCGCAAGGCACGTTCTCGTGAACCTATTACTTCGAAACTCGTTGCGAACATGCTAGAAGTTGCTGGTGTTGAT
CGTCTTTTAACAGTTGATTTACATGCAGCTCAAATTCAGGGATTCTTTGATATTCCCGTTGATCACCTTATGGGGGCTCCCCTTATTGCAGATTAC
TTTGATCGTCAGGGATTGGTTGGTGATGATGTTGTTGTCGTTAGTCCTGATCATGGTGGCGTAACACGTGCACGTAAGCTGGCACAGTGTTTAAAG
ACACCGATTGCTATCATTGATAAGCGCCGTAGTGTTACTAAAATGAATACATCTGAAGTAATGAATATTATTGGTAATATCAAAGGTAAAAAATGT
ATTTTAATTGATGATATGATTGATACTGCAGGTACTATTTGCCATGCTGCAGACGCTTTAGCTGAAGCAGGGGCAACAGCGGTTTATGCTTCATGT
ACTCACCCTGTTTTATCAGGGCCGGCTTTGGATAATATTCAAAATTCAGCTATTGAAAAATTAATTGTGTTAGATACGATTTACCTCCCTGAAGAA
CGTTTGATTGATAAGATTGAACAAATTTCAATTGCGGAATTGATTGGTGAAGCTATTATCCGTATTCACGAGAAACGTCCTTTATCACCATTATTT
GAAATGAATAAACTAAAA

SEQ ID 1008

MEEIMSYSNLKLFALSSNKELAKKVSQTIGIPLGQSTVRQFSDGEIQVNIEESIRGHHVFILQSTSSPVNDNLMEILIMVDALKRASAESVSVVMP
YYGYARQDRKARSREPITSKLVANMLEVAGVDRLLTVDLHAAQIQGFFDIPVDHLMGAPLIADYFDRQGLVGDDVVVVSPDHGGVTRARKLAQCLK
TPIAIIDKRRSVTKMNTSEVMNIIGNIKGKKCILIDDMIDTAGTICHAADALAEAGATAVYASCTHPVLSGPALDNIQNSAIEKLIVLDTIYLPEE
RLIDKIEQISIAELIGEAIIRIHEKRPLSPLFEMNKLK

SEQ ID 1009

TTGGAGGAAAAAATGTCTTATTCTGATTTAAAATTGTTTGCTTTATCGTCAAACAAGGAATTAGCAGAAAAAGTTGCGTCTGCAATGGGTATTCAA
CTTGGAAAGTCTACGGTTCGCCAGTTTTCAGATGGTGAAATCCAAGTAAATATTGAAGAATCAATTCGTGGTCATCATGTCTTTATTTTGCAATCA
ACTAGCTCACCTGTCAATGATAATTTAATGGAAATTTTGATTATGGTCGATGCTTTAAAGCGTGCTAGTGCTGAAAAAATTTCAGTTGTGATGCCT
TACTACGGCTATGCACGCCAAGACCGTAAAGCGCGTTCTCGTGAACCTATTACTTCAAAATTAGTTGCTAATATGTTAGAAGTTGCTGGTGTAGAT
CGCTTATTAACGGTTGATTTACATGCTGCTCAAATTCAAGGGTTCTTTGATATTCCAGTTGATCACTTGATGGGTGCACCTTTAATTGCAGACTAT
TTTGATCGTCATGGTTTAGTGGGTGAAGATGTTGTCGTTGTTAGTCCTGACCATGGTGGTGTGACTCGTGCGCGTAAATTAGCACAATTCCTCCAA
ACACCAATTGCAATTATCGATAAGCGTCGTAGTGTGGATAAGATGAACACCAGTGAAGTGATGAATATTATCGGAAATGTTTCGGGGAAGAAATGT
ATCTTGATTGACGATATGATTGATACCGCAGGGACTATTTGCCATGCAGCAGATGCGCTTGCTGAAGCGGGGGCAACAGCTGTGTATGCGTCATGT
ACGCATCCCGTTCTTTCTGGACCAGCACTTGATAATATTCAACGTTCGGCTATCGAAAAACTAATTGTTCTTGATACTATTTATCTGCCAAAAGAA
CGCCTTATTGATAAAATTGAACAAATTTCAATTGCTGATTTGGTTGCAGAAGCGATTATTCGTATTCATGAAAAACGTCCGTTGTCACCTTTATTT
GAGATGGGCAAT

SEQ ID 1010

LEEKMSYSDLKLFALSSNKELAEKVASAMGIQLGKSTVRQFSDGEIQVNIEESIRGHHVFILQSTSSPVNDNLMEILIMVDALKRASAEKISVVMP
YYGYARQDRKARSREPITSKLVANMLEVAGVDRLLTVDLHAAQIQGFFDIPVDHLMGAPLIADYFDRHGLVGEDVVVVSPDHGGVTRARKLAQFLQ
TPIAIIDKRRSVDKMNTSEVMNIIGNVSGKKCILIDDMIDTAGTICHAADALAEAGATAVYASCTHPVLSGPALDNIQRSAIEKLIVLDTIYLPKE
RLIDKIEQISIADLVAEAIIRIHEKRPLSPLFEMGN

SEQ ID 1011

GTGACTGCTATTAAAGGACAAGTTGGTGCTTTAGAGTCTCAACAATCAGAATTAGAAGCGCAAAATGCTCAACTTGAGGCTGTATCTCAGCAGTTA
GGTCAAGAGATTCAAACTCTTTCTAATAAAATTGTTGCACGTAACGAATCTTTGAAAAAGCAAGTTCGTAGTGCTCAAAAGGGTAACTTGACTAAC
TATATTAATACTATTTTAAATTCGAAATCAGTATCTGATGCTGTTAATCGTGTTGTTGCTATTCGTGAGGTTGTTTCAGCTAATGAAAAGATGTTA
GCACAACAAGAGGCTGACAAAGCGGCCTTAGAAGCTAAACAAATTGAAAATCAAAATGCTATAAATACTGTAGCAGCTAACAAGCAAGCTATCGAA
AATAATAAAGCAGCCTTAGCAACACAAAGAGCACAATTAGAAGCAGCTCAATTAGAGTTATCTGCTCAATTGACTACAGTCCAAAATGAAAAAGCA
TCTTTAATTCAGGCAAAAGCACAAGCTGAGGAAGCTGCGCGTAAGGCAGCTGAAGCACAAGCAGCAGCTGAAGCGAAAGCACAAGCTGAAGCGAAA
GCACAAGCTGAGTCTGTAGCAAAAGCACAGGCAGCAGCACAAGTTGAGTCTGCCACAGCTCCTACTGAAACAGTTCAAACACAACCGAGAACTGAA
ATAAAGCCTTCTAATCTTACGGCTACTTCTTCGGCAACTACTGTTGCTACAACTACAGCTACAGCTACTAATGAGCCAAAAGTTACTCAACCTTCT
GTAGTAACTAAAGCAGTTGAAGCACCTAAAGCAGTTGTTTCTTCAACACCTAGAGCGGTATCAAAACCTGTTGTCAGAAGTTATGATTCAAGTAAC

ACATACCCAATGGGACAATGTACTTGGGGAGCTAAGTCAATGGCTTCTTGGGTTGGTAACTATTGGGGAAATGCTAATCAGTGGGGTGCTAGTGCA
CGTGCAGCTGGTTATTCTGTAGGAACTACCCCTCGTGTTGGTGCAGTAGCTGTTTGGCCATATGATGGTGGTGGTTACGGGCACGTTGCAGTAGTA
ACGTCAGTGGCTAACAATTCATCTATCCAAGTTATGGAATCAAACTATGCTGGAAATATGAGTATTGGCAATTACCGTGGTTCATTTAACCCTAGT
GCTTCTGGCTCTGTTTACTATATTTACCCAAAT

SEQ ID 1012

MTAIKGQVGALESQQSELEAQNAQLEAVSQQLGQEIQTLSNKIVARNESLKKQVRSAQKGNLTNYINTILNSKSVSDAVNRVVAIREVVSANEKML
AQQEADKAALEAKQIENQNAINTVAANKQAIENNKAALATQRAQLEAAQLELSAQLTTVQNEKASLIQAKAQAEEAARKAAEAQAAAEAKAQAEAK
AQAESVAKAQAAAQVESATAPTETVQTQPRTEIKPSNLTATSSATTVATTTATATNEPKVTQPSVVTKAVEAPKAVVSSTPRAVSKPVVRSYDSSN
TYPMGQCTWGAKSMASWVGNYWGNANQWGASARAAGYSVGTTPRVGAVAVWPYDGGGYGHVAVVTSVANNSSIQVMESNYAGNMSIGNYRGSFNPS
ASGSVYYIYPN

SEQ ID 1013

ATGAAAAAAAGAATTTTATCAGCAGTTCTTGTAAGTGGTGTTACCCTCGGAGCAGCTACAACTGTAGGAGCGGAGGATTTAAGTACTAAGATTGCT
AAGCAAGATTCTATTATCTCAAATCTGACTACAGAGCAAAAAGCTGCACAGAATCAAGTTTCAGCGTTACAGGCTCAAGTAAGTTCACTACAATCT
GAACAAGATAAACTGACCGCAAGAAATACAGAACTTGAGGCGCTTTCAAAGCGATTTGAGCAAGAAATTAAGGCTCTAACAAGTCAAATTGTTGCT
CGTAATGAAAAATTAAAAAATCAAGCTCGTAGTGCTTATAAAAACAATGAAACTTCTGGTTATATTAATGCACTTTTGAATTCTAAATCAATTTCT
GATGTTGTAAACCGTTTAGTAGCAATTAATAGAGCTGTCTCTGCTAACGCTAAATTGTTAGAACAACAAAAAGCTGATAAAGTTTCCCTTGAAGAA
AAGCAAGCTGCTAACCAAACAGCTATTAATACCATTGCCGCTAATATGGCAATGGCTGAAGAAAACCAAAATACATTACGTACTCAACAAGCTAAT
TTGGTAGCTGCAACTGCAAATTTAGCTCTCCAATTAGCATCTGCTACTGAAGATAAAGCTAATTTGGTAGCTCAAAAAGAAGCTGCAGAAAAAGCT
GCTGCTGAAGCCTTAGCACAAGAACAGGCTGCTAAAGTTAAGGCACAAGAACAGGCTGCACAACAAGCAGCATCTGTTGAAGCAGCAAAATCTGCT
ATTACTCCAGCACCACAAGCTACTCCGGCAGCGCAAAGTAGTAATGCTATTGAACCAGCTGCACTCACGGCTCCGGCAGCTCCTTCTGCAGGACCA
CAAACATCATATGATTCTTCTAATACTTATCCAGTTGGACAATGCACATGGGGAGCTAAATCTTTAGCTCCTTGGGCAGGAAATAATTGGGGAAAT
GGTGGTCAATGGGCTTATAGTGCTCAAGCAGCTGGTTATCGTACTGGTTCAACGCCGATGGTAGGTGCGATTGCCGTTTGGAACGATGGTGGTTAT
GGACATGTCGCCGTTGTAGTTGAGGTTCAAAGTGCCTCAAGTATTCGTGTGATGGAGTCTAACTACAGTGGTAGACAGTACATTGCTGACCACCGT
GGCTGGTTTAATCCAACAGGTGTTACATTTATTTATCCACAC

SEQ ID 1014

MKKRILSAVLVSGVTLGAATTVGAEDLSTKIAKQDSIISNLTTEQKAAQNQVSALQAQVSSLQSEQDKLTARNTELEALSKRFEQEIKALTSQIVA
RNEKLKNQARSAYKNNETSGYINALLNSKSISDVVNRLVAINRAVSANAKLLEQQKADKVSLEEKQAANQTAINTIAANMAMAEENQNTLRTQQAN
LVAATANLALQLASATEDKANLVAQKEAAEKAAAEALAQEQAAKVKAQEQAAQQAASVEAAKSAITPAPQATPAAQSSNAIEPAALTAPAAPSAGP
QTSYDSSNTYPVGQCTWGAKSLAPWAGNNWGNGGQWAYSAQAAGYRTGSTPMVGAIAVWNDGGYGHVAVVVEVQSASSIRVMESNYSGRQYIADHR
GWFNPTGVTFIYPH

SEQ ID 1015

TTGATTACTGAATCAGTAGCAGCAATTTTCGAGTCAAAGTCATCAGCGTTTACTGTTACGGCAGCAGTTCCAAGAGTTACTCCACTCACAAGGACT
GCTGATAATATTCTTTTTTTCATTTTTATTAAACTACTCCTTTACGATAAGACATTAAATATTTTACCAAAAAATTCACGAAATTATATTACGTCA
TTGTTACATTTATATTTGAAATCAACTATTTCTAAA

SEQ ID 1016

MITESVAAIFESKSSAFTVTAAVPRVTPLTRTADNILFFIFIKLLLYDKTLNILPKNSRNYITSLLHLYLKSTISK

SEQ ID 1017

ATGGGCACGAGTGGACTCGAACCACCGACCTCACGCTTATCAGGCGTGCGCTCTAACCACCTGAGCTACGCGCCCAAGCAAATGCTTGGTTTTACT
TTTATG

SEQ ID 1018

MGTSGLEPPTSRLSGVRSNHLSYAPKQMLGFTFM

SEQ ID 1019

TTGGAGGCTTTTCCTAAAATGGCAAAAGAAAAATACGATCGTAGTAAACCACACGTTAACATTGGTACAATCGGACACGTTGACCACGGTAAAACT
ACTTTAACAGCAGCTATCACAACTGTATTGGCACGTCGCTTGCCTACTTCAGTTAACCAACCAAAAGATTACGCTTCTATCGATGCTGCTCCAGAA
GAGCGCGAACGCGGAATCACAATCAACACTGCACACGTTGAGTACGAAACTGAAAAACGTCACTATGCCCACATCGACGCTCCAGGACACGCGGAC
TACGTTAAAAACATGATCACTGGTGCTGCTCAAATGGACGGAGCTATCCTTGTAGTTGCTTCAACTGATGGACCAATGCCACAAACTCGTGAGCAC
ATCCTTCTTTCACGTCAAGTTGGTGTTAAACACCTTATCGTATTCATGAACAAAGTTGACCTTGTTGATGATGAAGAATTGCTTGAATTGGTTGAA
ATGGAAATTCGTGACCTTCTTTCAGAATACGACTTCCCAGGTGATGACCTTCCAGTTATCCAAGGTTCAGCTCTTAAAGCACTTGAAGGCGACGAA
AAATACGAAGACATCATCATGGAATTGATGAGCACTGTTGATGAGTACATTCCAGAACCAGAACGTGATACTGACAAACCTTTACTTCTTCCAGTT
GAAGATGTATTCTCAATCACTGGACGTGGTACAGTTGCTTCAGGACGTATCGACCGTGGTACTGTTCGTGTCAACGACGAAGTTGAAATCGTTGGT
ATTAAAGAAGATATCCAAAAAGCAGTTGTTACTGGTGTTGAAATGTTCCGTAAACAACTTGACGAAGGTCTTGCAGGGGACAACGTTGGTGTTCTT
CTTCGTGGTGTTCAACGTGATGAAATCGAACGTGGTCAAGTTCTTGCTAAACCAGGTTCAATCAACCCACACACTAGATTTAAAGGTGAAGTTTAC
ATCCTTTCTAAAGAAGAAGGTGGACGTCATACTCCATTCTTCAACAACTACCGTCCACAATTCTACTTCCGTACAACTGACGTAACAGGTTCAATC
GAACTTCCAGCAGGAACAGAAATGGTTATGCCTGGTGATAACGTTACTATCGAAGTTGAATTGATTCACCCAATCGCCGTAGAACAAGGTACTACT
TTCTCAATCCGTGAAGGTGGACGTACTGTTGGTTCAGGTATCGTTTCAGAAATCGAAGCT

SEQ ID 1020

MEAFPKMAKEKYDRSKPHVNIGTIGHVDHGKTTLTAAITTVLARRLPTSVNQPKDYASIDAAPEERERGITINTAHVEYETEKRHYAHIDAPGHAD
YVKNMITGAAQMDGAILVVASTDGPMPQTREHILLSRQVGVKHLIVFMNKVDLVDDEELLELVEMEIRDLLSEYDFPGDDLPVIQGSALKALEGDE
KYEDIIMELMSTVDEYIPEPERDTDKPLLLPVEDVFSITGRGTVASGRIDRGTVRVNDEVEIVGIKEDIQKAVVTGVEMFRKQLDEGLAGDNVGVL
LRGVQRDEIERGQVLAKPGSINPHTRFKGEVYILSKEEGGRHTPFFNNYRPQFYFRTTDVTGSIELPAGTEMVMPGDNVTIEVELIHPIAVEQGTT
FSIREGGRTVGSGIVSEIEA

SEQ ID 1021

ATGGCCTACCGTCTATCTATAAAATATATTTTATTGGAGGCTTTTCCTAAAATGGCAAAAGAAAAATACGATCGTAGTAAACCCCACGTTAACATT
GGTACAATCGGACACGTTGACCATGGTAAAACTACTTTAACAGCTGCAATCACAACTGTATTGGCACGTCGCTTGCCTTCATCAGTTAACCAACCA
AAAGATTACGCTTCTATCGATGCTGCTCCAGAAGAACGCGAACGCGGAATCACTATCAACACTGCACACGTTGAGTACGAAACTGCAACTCGTCAC
TATGCGCACATCGACGCTCCAGGACACGCGGACTACGTTAAAAACATGATCACTGGTGCCGCTCAAATGGACGGAGCTATCCTTGTAGTTGCTTCA
ACTGATGGACCAATGCCACAAACTCGTGAGCACATCCTTCTTTCACGTCAGGTTGGTGTTAAACACCTTATCGTGTTCATGAACAAAGTTGACCTT
GTTGATGACGAAGAGTTGCTTGAATTAGTTGAGATGGAAATTCGTGACCTTCTTTCAGAATACGATTTCCCAGGTGATGACCTTCCAGTTATCCAA
GGTTCAGCTCTTAAAGCTCTTGAAGGCGACACTAAATTTGAAGACATCATCATGGAATTGATGGATACTGTTGATTCATACATTCCAGAACCAGAA
CGCGACACTGACAAACCATTGCTTCTTCCAGTCGAAGACGTATTCTCAATTACAGGTCGTGGTACAGTTGCTTCAGGACGTATCGACCGTGGTACT
GTTCGTGTCAACGACGAAATCGAAATCGTTGGTATCAAAGAAGAAACTAAAAAAGCTGTTGTTACTGGTGTTGAAATGTTCCGTAAACAACTTGAC
GAAGGTCTTGCAGGAGACAACGTAGGTATCCTTCTTCGTGGTGTTCAACGTGACGAAATCGAACGTGGTCAAGTTATTGCTAAACCAAGTTCAATC
AACCCACACACTAAATTCAAAGGTGAAGTATATATCCTTTCTAAAGACGAAGGTGGACGTCACACTCCATTCTTCAACAACTACCGTCCACAATTC
TACTTCCGTACAACTGACGTAACAGGTTCAATCGAACTTCCAGCAGGTACAGAAATGGTTATGCCTGGTGATAACGTGACAATCAACGTTGAGTTG
ATCCACCCAATCGCCGTAGAACAAGGTACTACTTTCTCAATCCGTGAAGGTGGACGTACTGTTGGTTCAGGTATCGTTTCAGAAATCGAAGCT

SEQ ID 1022
MAYRLSIKYILLEAFPKMAKEKYDRSKPHVNIGTIGHVDHGKTTLTAAITTVLARRLPSSVNQPKDYASIDAAPEERERGITINTAHVEYETATRH
YAHIDAPGHADYVKNMITGAAQMDGAILVVASTDGPMPQTREHILLSRQVGVKHLIVFMNKVDLVDDEELLELVEMEIRDLLSEYDFPGDDLPVIQ
GSALKALEGDTKFEDIIMELMDTVDSYIPEPERDTDKPLLLPVEDVFSITGRGTVASGRIDRGTVRVNDEIEIVGIKEETKKAVVTGVEMFRKQLD
EGLAGDNVGILLRGVQRDEIERGQVIAKPSSINPHTKFKGEVYILSKDEGGRHTPFFNNYRPQFYFRTTDVTGSIELPAGTEMVMPGDNVTINVEL
IHPIAVEQGTTFSIREGGRTVGSGIVSEIEA
SEQ ID 1023
TTGGATGATTATTTAAAGGCATCAAGGTTGATTATTTTTTCATTTTTTTCTTGTGGCTTATATTGCTCTTCTGCTTCTTTCATTATGAGTTCCTTT
TTCTCGTTAGCATCAATATTAAGCACGAATCCGATCGCTACAGAAAGTACCAAGAGGCTGTTCCCTCCTTGGGATAAGAAAGGAAATGTCACTCCA
GTTGAGGGGATTAACCCAGAAATACCACCAATGTTAACAAAAACTTGCATCAATAGCATTGCTCCAATACCAAGAGCGATCATTGAGTTGAAAGGA
TCTTTAGCCTTTATACCTACGTGCATAATACGTAAAATTAAGAAGAAAACCAAAGCTAAAATAAACCCTGCACCAATAACTCCTAATTCCTCAATA
ACAATTGAAAAGACAAAGTCTGTTGTTGCTTCTGGTAAGTACCCTAATTTTTCAATAGAATTCCCAAGTCCTCGACCAAACCAGCCACCGTTGCTC
ATTGCA
SEQ ID 1024
MDDYLKASRLIIFSFFSCGLYCSSASFIMSSFFSLASILSINPIATESTKRLFPPWDKKGNVTPVEGINPEIPPMLTKTCINSIAPIPRAIIELKG
SLAFIPTCIIRKIKKKTKAKINPAPITPNSSITIEKTKSVVASGKYPNFSIEFPSPRPNQPPLLIA
SEQ ID 1025
TTGGCTAATTCKTWTTATGCAATGAGCAACGGTGGCTGGTTTGGTCGAGGACTTGGGAATTCTATTGAAAAATTAGGGTACTTACCAGAAGCAACA
ACAGACTTTGTCTTTTCAATTGTTATTGAGGAATTAGGAGTTATTGGTGCAGGGTTTATTTTAGCTTTGGTTTTCTTCTTAATTTTACGTATTATG
CACGTAGGTATAAAGGCTAAAGATCCTTTCAACTCAATGATCGCTCTTGGTATTGGAGCAATGCTATTGATGCAAGTTTTTGTTAACATTGGTGGT
ATTTCTGGGTTAATCCCCTCAACTGGAGTGACATTTCCTTTCTTATCCCAAGGAGGGAACAGCCTCTTGGTACTTTCTGTAGCGATCGGATTCGTG
CTTAATATTGATGCTAACGAGAAAAAGGAACTCATAATGAAAGAAGCAGAAGAGCAATATAAGCCACAAGAAAAAAATGAAAAAATAATCAACCTT
GATGCCTTTAAA
SEQ ID 1026
MANSXYAMSNGGWFGRGLGNSIEKLGYLPEATTDFVFSIVIEELGVIGAGFILALVFFLILRIMHVGIKAKDPFNSMIALGIGAMLLMQVFVNIGG
ISGLIPSTGVTFPFLSQGGNSLLVLSVAIGFVLNIDANEKKELIMKEAEEQYKPQEKNEKIINLDAFK
SEQ ID 1027
ATGATTATCTCAAGAAGTAGAGGGAAAACTATGAAGATTGATAAAAGGCACCTCTTAAATTATTCTATATTATTGCCTTATTTAATTTTATCGGTG
ATAGGCTTAATAATGGTTTACTCAACCACAAGTGTCAGCTTGATTCAAGCACATGCTAATCCATTTAAATCGGTGATTAACCAGGGAGTTTTTTGG
ATAATAAGTCTAGTGGCTATTACATTTATCTATAAATTAAAATTAAATTTTTTAACGAATACAAGGGTATTAACTGTGGTTATGTTAGGAGAGGCC
TTTCTTTTAATCATTGCCCGCTTCTTTACAACTGCTATCAAAGGAGCGCATGGTTGGATTGTGATCGGACCAGTCAGCTTTCAGCCTGCTGAGTAT
TTAAAGATCATTATGGTATGGTATTTGGCATTGACCTTTGCTAAGATCCAAAAAAACATTAGCCTTTATGATTATCAAGCACTAACTCGTCGAAAA
TGGTGGCCAACACAATGGAACGATTTACGGGACTGGCGTGTTTATTCTTTGTTGATGGTACTTTTGGTTGCTGCTCAGCCTGACTTGGGAAATGCT
TCCATTATTGTATTGACAGCCATTATTATGTTTTCTATCAGTGGCATTGGTTACCGATGGTTTTCGGCTATCCTAGTCATGATTACCGGTCTATCC
ACGGTCTTTCTTGGGACTATTGCCGTTATTGGGGTAGAAAGAGTTGCTAAGATTCCTGTTTTTGGCTATGTCGCTAAACGTTTTAGTGCCTTTTTT
AATCCTTTTCATGACTTGACCGATTCAGGTCACCAATTAGCCAATTCTTACTATGCTATGAGTAATGGTGGGTGGTTTGGCCAAGGGTTAGGAAAT
TCCATTGAAAAGCGTGGCTATTTGCCCGAAGCACAGACAGACTTTGTCTTTTCAGTTGTCATTGAAGAGTTAGGTCTAATAGGAGCAGGGTTTATT
TTGGCACTTGTTTTCTTCTTAATTTTACGTATTATGAATGTTGGTATTAAAGCAAAAAATCCTTTTAATGCCATGATGGCTTTAGGAGTAGGCGGT
ATGATGCTCATGCAAGTCTTTGTTAATATTGGTGGTATCTCAGGCTTAATTCCATCTACTGGTGTTACCTTCCCTTTTTTGTCTCAAGGTGGAAAT
AGCTTACTTGTCTTATCTGTTGCAGTGGGTTTTGTACTAAATATTGATGCTAGCGAAAAGCGAGATGATATATTTAAAGAAGCTGAATTATCTTAT
CGAAAGGACACTCGAAAAGAAAATAGTAAAGTTGTAAATATCAAGCAATTTCAA
SEQ ID 1028
MIISRSRGKTMKIDKRHLLNYSILLPYLILSVIGLIMVYSTTSVSLIQAHANPFKSVINQGVFWIISLVAITFIYKLKLNFLTNTRVLTVVMLGEA
FLLIIARFFTTAIKGAHGWIVIGPVSFQPAEYLKIIMVWYLALTFAKIQKNISLYDYQALTRRKWWPTQWNDLRDWRVYSLLMVLLVAAQPDLGNA
SIIVLTAIIMFSISGIGYRWFSAILVMITGLSTVFLGTIAVIGVERVAKIPVFGYVAKRFSAFFNPFHDLTDSGHQLANSYYAMSNGGWFGQGLGN
SIEKRGYLPEAQTDFVFSVVIEELGLIGAGFILALVFFLILRIMNVGIKAKNPFNAMMALGVGGMMLMQVFVNIGGISGLIPSTGVTFPFLSQGGN
SLLVLSVAVGFVLNIDASEKRDDIFKEAELSYRKDTRKENSKVVNIKQFQ
SEQ ID 1029
ATGAAAATTGATAAAAGGCATCTTCTGAATTATTCCATCCTCATTCCCTATTTGATATTGTCTATTCTAGGCTTAATTGTAATTTATTCGACAACT
AGTGCAACTCTAATTCAGCTTGGAGCTAACCCTTTTCGTTCAGTAATCAACCAGGGTGTCTTTTGGGCAGTCAGTTTGGTTGCAATTATCTTTATC
TATAAACTGAAACTAAATTTTTTGAAAAATTCTAAAGTGTTGACTATGGCAGTATTGGTAGAAGTATTTTTACTACTAATAGCGCGCTTTTTTACA
CAAGAAGTTAATGGAGCACATGGTTGGATTGTTATTGGTCCTATTAGTTTTCAACCTGCTGAATATTTAAAAGTTATCATTGTATGGTATTTAGCG
TTTACTTTTGCTCGAAGGCAAAAAAAGATAGAAATATATGATTATCAAGCTTTGACAAAAGGGAGATGGCTTCCGAGATCACTAAGCGACCTAAAA
GATTGGCGATTTTATTCTTTATTTATGATTGGTTTGGTAATTGCACAACCTGATTTAGGAAATGGTTCGATAATTGTTCTAACGGTCATTATTATG
TACTGTATTAGTGGTATTGGTTATCGATGGTTTTCAGCTTTACTTGGTCTAATCGTCGTGGGGTCAACTTTANNNNNT
SEQ ID 1030
MKIDKRHLLNYSILIPYLILSILGLIVIYSTTSATLIQLGANPFRSVINQGVFWAVSLVAIIFIYKLKLNFLKNSKVLTMAVLVEVFLLLIARFFT
QEVNGAHGWIVIGPISFQPAEYLKVIIVWYLAFTFARRQKKIEIYDYQALTKGRWLPRSLSDLKDWRFYSLFMIGLVIAQPDLGNGSIIVLTVIIM
YCISGIGYRWFSALLGLIVVGSTLXX
SEQ ID 1031
TTGGAGAAAGAGGCTAAGCAGATCATTGATTTAAAAAGGAATCTTTTCAAAATTGATGTCCGGGCACAAAAGGATGAAGAGAAAGTTTTCATGCGT
ACGGCGTGTTGCTATTCTCCCTTTTACTTTACTTCGAAAGATGATATAATGCATAATGGTAATTTTTTTGATATAT
SEQ ID 1032
MEKEAKQIIDLKRNLFKIDVRAQKDEEKVFMRTACCYSPFYFTSKDDIMHNGNFLIY
SEQ ID 1033
TTGGAGAAAGAGGCTAAGCAGATGATTGATTTAAAAAGGAATCTTTTCAAAATTGATGTCCGGGCACAAAAGGATGAAGAGAAAGTTTTCATGCGT
ACGGCGTGTAGACAATCTAGGGTTTACTTGCTATTTCATCTTGTTTATGGTATCATTTCACAGGCTAAGGGTGCTTCATGGATAACAACGAGATTT
TGTATTCCTAAA
SEQ ID 1034
LEKEAKQMIDLKRNLFKIDVRAQKDEEKVFMRTACRQSRVYLLFHLVYGIISQAKGASWITTRFCIPK
SEQ ID 1035
GTGACTACGATGATTGATTTTATTATTTCTATTGATGATTGCGCAGTTGAATTGGATAGTCGTCAATCTTGGAAAATTCGCTACCCCTTATCAACC
ATTCTATTTCTTGTCTTTGTTTGTCAGTTAGCTGGCATTGAAACCTGGAAGGAGATGGAAGATTTTATTGAAATGAATGAACCATTGTTTGCGACC
TACGTTGATTTGAGTGAAGGTTGTCCGTCTCATGATACCTTAGAGCGTGTGATTAGTCTTGTTAATTCAGACCGTTTAAAAGAGCTTAAAGTTCAA
TTTGAGCAATCATTGACAAGCTTAGATGCCGTTCATCAACTGATTTCAGTGGACGGTAAAACGATTCGAGGCAATCGAGGTAAAAATCAGAAGCCT

GTTCATATTGTAACGGCTTATGATGGGGGTCATCATCTTAGTTTGGGACAGGTAGCGGTTGAGGAGAAAAGTAATGAAATTGTTGCCATTCCTCAG
TTATTGCGGACAATTGATATCCGTAAAAGCATTGTAACGATAGACGCAATGGGCACGCAGACGGCTATCGTTGATACGATTATAAAAGGTAAAGCA
GACTATTGCTTAGCCGTCAAAGGAAATCAAGAAACACTTTATGATGATATTGCTCTTTATTTTAGTGATGTCAACTTATTGGAAGAACTCCAAGAA
AATGCGCAGTATTATCAGACTGTTGAAAAATCTAGGGGACAGATTGAAGTTAGAGAATACTGGGTGTCTTCCGATATCAAATGGTTGTGTCAAAAT
CATCCCAAATGGCATAAGTTACGTGGTATTGGGATGACTCGTAACACGATTGATAAGGATGGTCAGCTGAGTCAAGAGAATCGTTATTTTATCTTT
AGCTTTAAGCCGGATGTCCTCACATTTGCCAATTGTGTACGAGGTCATTGGCAGATAGAGAGTATGCACTGGTTATTGGACGTTGTTTATCATGAA
GATCATCATCAGACATTGGATAAAAGAGCCGCATTTAACCTAAATCTTATCCGAAAAATGTGCTTATATTTTCTCAAAGTGATGGTATTTCCTAAA
AAAGACCTCAGTTATCGTCGCAAACAACGGTATATTTCTGTCCATTTGGAAGATTATTTAGTCCAATTATTTGGAGAAAGAGGC

SEQ ID 1036

MTTMIDFIISIDDCAVELDSRQSWKIRYPLSTILFLVFVCQLAGIETWKEMEDFIEMNEPLFATYVDLSEGCPSHDTLERVISLVNSDRLKELKVQ
FEQSLTSLDAVHQLISVDGKTIRGNRGKNQKPVHIVTAYDGGHHLSLGQVAVEEKSNEIVAIPQLLRTIDIRKSIVTIDAMGTQTAIVDTIIKGKA
DYCLAVKGNQETLYDDIALYFSDVNLLEELQENAQYYQTVEKSRGQIEVREYWVSSDIKWLCQNHPKWHKLRGIGMTRNTIDKDGQLSQENRYFIF
SFKPDVLTFANCVRGHWQIESMHWLLDVVYHEDHHQTLDKRAAFNLNLIRKMCLYFLKVMVFPKKDLSYRRKQRYISVHLEDYLVQLFGERG

SEQ ID 1037

GTGAGATTTAAGAGAGGAAGTGATGGTTTGTCCCACCCGAAATTAGAAAGTAGTAGCAATAAAGAAATCATTACCGAAGAGGTCGGTTTACTGAAG
CAGCTTTTGGATGAAGCAACGCAAAAATTGATTGGTAGTGAATCATTTGACAAGATTGAAAAAATAGTTTCATTATCATTAACTGACGATTATACT
GGTCTGAAGGAAACTATTTCGGCTTTAAGCAACGAGGAGATGGTTATTGTTTCTCGTTACTTCTCTATTTTGCCGCTCTTAATTAATATTTCAGAA
GACGTTGATTTAGCATATGAAATTAATTATAAAAATAATCTTAACCAAGATTACCTAGGAAAGTTATCAACGACTATTGATGTTGTAGCTGGCCAT
GAAAATGCTAAAGATATTCTTGAACACGTCAATGTTGTGCCTGTGCTAACAGCTCATCCTACTCAGGTGCAGCGTAAAACGGTGCTCGAATTAACG
TCTAAGATTCATGATTTATTACGTAAATACAGAGATGTCAAGGCAGGAATCGTGAATCAAGAAAAATGGTATGCTGACTTGCGTCGTTACATCGGC
ATTATCATGCAAACAGACACTATTCGCGAGAAAAAATTGAAAGTCAAAAATGAGATAACCAATGTAATGGAATATTACAACCGTTCTCTTATTAAA
GCAGTTACCAAATTAACAGCAGAATATAAGGCACTGGCAGCTAAAAAAGGTATTCACTTGGAGAATCCTAAGCCTCTGACTATGGGGATGTGGATT
GGTGGTGATAGAGATGGCAATCCCTTTGTAACTGCTGAGACACTAAGATTATCAGCTATGGTACAAAGTGAAGTGATTATTAACCATTATATTGAG
CAGCTAAATGAACTTTATCGTAATATGTCACTTTCAATAAATCTAACTGAAGTCTCTCCCGAACTTGTTACATTGGCAAACCAGTCACAAGATAAT
TCGGTATATAGGGAAAATGAACCTTACCGTAAAGCTTTCAATTTTATCCAAGATAAACTGGTACAAACCCTACTAAATTTAAAAGTTGGTTCTTCC
CCAAAAGAGAAATTTGTTAGTCGCCAAGAATCTTCTGATATTGTAGGAAGGTATATAAAATCACATATCGCTCAAGTAGCTTCTGACATACAGACA
GAAGAACTACCAGCATACGCTACTGCTGAGGAGTTTAAACAAGATTTGTTACTTGTGAAGCAATCTTTAGTTCAATATGGACAAGATTCTCTTGTT
GATGGCGAATTAGCTTGTCTTATTCAAGCAGTAGATATCTTTGGATTTTATTTAGCTACTATTGATATGCGTCAAGATTCTAGTATTAATGAAGCT
TGTGTAGCAGAATTATTGAAGTCTGCCAATATTGTAGATGATTACAGTTCTCTTTCAGAAGAAGAAAAATGTCAACTTCTCTTAAAAGAATTAACA
GAAGATCCTAGAACATTATCTTCTACGCATGCTCCTAAATCCGAGTTACTTCAAAAAGAATTGGCTATTTTCCAAACAGCACGTGAGTTAAAAGAT
CAATTGGGTGAAGACATTATAAACCAGCATATCATTTCTCACACAGAGAGCGTTTCGGATATGTTTGAGTTAGCTATCATGTTAAAAGAAGTTGGA
CTAATTGATGCCAATCAAGCTCGTATTCAGATTGTACCGTTATTTGAAACCATCGAAGATTTGGATAATTCACGTGATATTATGACCCAGTATCTA
CATTATGAATTAGTTAAAAAATGGATTGCTACTAACAACAATTATCAAGAAATAATGCTAGGTTATTCAGATAGTAATAAAGATGGTGGCTATTTA
TCATCTGGTTGGACTCTATATAAAGCTCAAAATGAGCTAACAAAAATAGGTGAAGAAAACGGTATTAAAATCACATTTTTCCACGGTCGTGGTGGA
ACTGTTGGTCGTGGTGGTGGTCCATCTTATGAAGCTATCACATCACAACCTTTTGGTTCAATCAAAGATCGAATTCGCCTAACAGAGCAAGGTGAA
ATCATTGAGAATAAATATGGTAATCAAGATGCAGCCTATTATAACCTTGAAATGCTTATTTCAGCTTCCATAGACCGCATGGTAACACGTATGATT
ACTAACCCTAATGAAATTGATAATTTCCGTGAGACAATGGATGGTATTGTGTCTGAAAGTAATGCCGTTTATAGAAATTTAGTTTTTGATAATCCT
TATTTCTATGACTATTTCTTTGAAGCAAGTCCAATTAAAGAGGTATCAAGTTTAAATATTGGTTCTCGGCCAGCAGCACGTAAAACAATTACAGAA
ATTTCAGGTTTACGTGCAATTCCATGGGTATTTTCATGGTCACAAAATCGTATTATGTTTCCAGGATGGTATGGTGTTGGATCAGCCTTCAAGCAC
TTTATTGAACAAGATGAGGCAAACTTAGCAAAATTACAAACCATGTATCAAAAATGGCCATTCTTTAATTCTCTTTTATCTAATGTAGATATGGTT
TTATCAAAATCAAATATGAATATTGCGCTTCAGTATGCTCAGTTAGCTGGAAGTAAAGAAGTTCGAGATGTTTTAATATCATCCTTAATGAATGG
CAGTTAACTAAAGATATGATTTTAGCTATTGAACAGCATGATAATTTATTAGAAGAAAACCCAATGTTACATGCAAGTTTAGATTATCGTTTGCCA
TATTTCAATGTTTTGAATTATGTTCAAATTGAATTGATTAAACGTCTTCGTAGTAACCAACTAGATGAAGACTATGAGAAGTTGATTCATATTACT
ATTAATGGTATTGCAACAGGTTTACGAAATTCAGGT

SEQ ID 1038

MRFKRGSDGLSHPKLESSSNKEIITEEVGLLKQLLDEATQKLIGSESFDKIEKIVSLSLTDDYTGLKETISALSNEEMVIVSRYFSILPLLINISE
DVDLAYEINYKNNLNQDYLGKLSTTIDVVAGHENAKDILEHVNVVPVLTAHPTQVQRKTVLELTSKIHDLLRKYRDVKAGIVNQEKWYADLRRYIG
IIMQTDTIREKKLKVKNEITNVMEYYNRSLIKAVTKLTAEYKALAAKKGIHLENPKPLTMGMWIGGDRDGNPFVTAETLRLSAMVQSEVIINHYIE
QLNELYRNMSLSINLTEVSPELVTLANQSQDNSVYRENEPYRKAFNFIQDKLVQTLLNLKVGSSPKEKFVSRQESSDIVGRYIKSHIAQVASDIQT
EELPAYATAEEFKQDLLLVKQSLVQYGQDSLVDGELACLIQAVDIFGFYLATIDMRQDSSINEACVAELLKSANIVDDYSSLSEEEKCQLLLKELT
EDPRTLSSTHAPKSELLQKELAIFQTARELKDQLGEDIINQHIISHTESVSDMFELAIMLKEVGLIDANQARIQIVPLFETIEDLDNSRDIMTQYL
HYELVKKWIATNNNYQEIMLGYSDSNKDGGYLSSGWTLYKAQNELTKIGEENGIKITFFHGRGGTVGRGGGPSYEAITSQPFGSIKDRIRLTEQGE
IIENKYGNQDAAYYNLEMLISASIDRMVTRMITNPNEIDNFRETMDGIVSESNAVYRNLVFDNPYFYDYFFEASPIKEVSSLNIGSRPAARKTITE
ISGLRAIPWVFSWSQNRIMFPGWYGVGSAFKHFIEQDEANLAKLQTMYQKWPFFNSLLSNVDMVLSKSNMNIALQYAQLAGSKEVRDVFNIILNEW
QLTKDMILAIEQHDNLLEENPMLHASLDYRLPYFNVLNYVQIELIKRLRSNQLDEDYEKLIHITINGIATGLRNSG

SEQ ID 1039

TTGCCACTTAAAAAGTTAGAGAGTAGTAACAATCAAGATATCATTGCTGAAGAAGTTGCTCTTTTGAAAGAAATGTTGGAAAATATCACACGACGG
ATGATTGGAGATGATGCGTTTACAGTTATCGAGTCTATTATGGTGTTATCTGAAAAACAAGATTACATAGAATTAGAAAAAGTTGTCGCCAATATT
TCAAATCAAGAAATGGAAGTGATTTCCAGGTATTTTTCTATTTTACCCTTGCTAATCAATATTTCAGAAGATGTCGATTTAGCCTATGAAATCAAT
TATCAAAATAATACGGATACTGATTATTTAGGAAAATTAGCCCTAACCATCAAGGATCTTGCTGGAAAAGATAATGGTAAAGACATTTTGGAGCAG
GTTAATGTGGTTCCTGTTTTAACAGCACATCCGACGCAAGTACAACGTAAAACGATTCTGGAATTGACAACTCACATTCATAAACTTCTGCGCAAA
TACCGTGATGCTAAGGCTGGTGTGATTAATCTTGAGAAATGGCGTCAGGAGCTATATCGTTATATTGAAATGATCATGCAGACAGATATTATTCGC
GAGAAAAAGCTTCAGGTGAAAAACGAGATAAAAAATGTCATGCAGTATTACGATGGTTCTCTCATTCAAGCAGTGACCAAGTTGACAACAGAGTAC
AAAAACTTAGCCCAAAAACACGGTCTAGAGTTAGACAATCCCAAACCCATTACCATGGGGATGTGGATTGGTGGGGACCGTGATGGGAACCCCTTT
GTCACAGCTGAAACCTTGTGCTTGTCAGCTACGGTTCAAAGTGAGGTTATCCTCAATTACTACATTGACGAATTAGCAGCCCTTTACCGAACATTT
TCACTGTCGTCAACCTTGGTACAACCCAACTCGGAAGTGGAACGTTTAGCCAGTTTGTCTCAGGACCAATCGATTTACCGTGGAAATGAACCTTAT
CGCAGAGCTTTTCATTATATTCAATCGCGTCTTAAACAAACACAAATTCAACTAACTAATCAGCCAGCAGCTAGTATGAGTAGTAGTGTGGGACTA
AACACATCTGCTTGGTCCTCACCAGCTAGTTTAGAAAATCCCATCTTAGCCTATGACTCTCCTGTTGATTTTAAAGCTGATTTAAAGGCTATTGAG
CAGTCGCTACTTGATAATGGCAACTCCGCTTTGATTGAGGGGGATTTGCGAGAAGTCATGCAAGCTGTTGATATTTTGGCTTCTTCTTAGCAAGC
ATTGACATGAGGCAAGACTCCAGTGTCCAAGAAGCTTGTGTGGCAGAGTTATTAAAAGGAGCCAATATTGTTGACGATTATAGCTCTCTTTCAGAA
ACTGAAAAATGCGATGTTCTCTTACAACAATTAATGGAGGAGCCAAGGACTTTATCCTCAGCGGCAGTTGCTAAATCAGACCTATTGGAAAAAGAA
CTGGCTATCTATACTACGGCACGAGAATTGAAAGATAAGCTTGGAGAAGAGGTTATTAAACAACATATTATTTCACATACAGAAAGTGTCTCTGAT
ATGTTTGAGTTGGCCATCATGCTTAAAGAAGTGGGATTGGTTGACCAGCAGCGGGCTCGTGTGCAAATTGTTCCCCTCTTTGAAACCATTGAGGAT
TTAGATAATGCCCGTGACATCATGGCAGCCTATTTAAGCCATGACATTGTCAAATCTTGGATTGCAACGAATCGTAATTACCAAGAAATCATGTTA
GGTTATTCTGACAGTAATAAAGATGGTGGCTACTTGGCATCGGGTTGGACTCTTTATAAAGCTCAGAATGAATTAACGGCTATTGGTGAGGAACAT
GGAGTGAAGATCACCTTCTTCCATGGTCGTGGAGGAACAGTTGGTCGAGGAGGTGGCCCTTCTTATGATGCCATTACTTCACAACCTTTTGGTTCC

ATCAAAGATCGGATTCGTCTGACAGAGCAAGGGGAAATTATTGAAAACAAATACGGCAATAAAGATGTGGCTTATTACCATTTAGAAATGTTGATT
TCAGCTTCTATCAATCGTATGGTGACTCAAATGATAACAGATCCTAATGAGATTGATAGTTTTCGAGAAATCATGGATAGCATTGTTGCTGATAGC
AATATCATTTATCGAAAATTGGTTTTTGACAATCCCCATTTCTATGATTATTTCTTTGAGGCAAGTCCGATTAAGGAAGTTTCCAGTCTCAACATT
GGGTCAAGACCAGCGGCCCGTAAAACGATTACGGAAATTACAGGCTTGCGTGCCATTCCTTGGGTCTTTTCATGGTCACAAAATCGCATCATGTTT
CCAGGTTGGTATGGGGTAGGTTCAGCCTTTAAACGTTATATTGACCGAGCACAAGGTAACCTTGAACGCCTCCAACATATGTATCAGACGTGGCCT
TTTTTCCATTCCTTGTTATCAAATGTTGATATGGTATTATCTAAATCAAACATGAATATTGCCTTTCAGTATGCACAACTAGCTGAAAGGCAGGAT
GTTCGAGATGTTTTTTATGAGATTTTGGATGAGTGGCAATTGACAAAAAATGTTATTCTTGCTATCCAAGACCATGATGATCTATTGGAGGATAAT
CCTTCCCTTAAGCATAGCTTGAAATCACGCTTGCCGTATTTTAATGTGTTGAACTATATTCAAATTGAATTGATTAAACGTTGGCGTAATAATCAA
CTTGACGAAAATGATGAAAAATTGATCCATACAACTATCAATGGCATAGCGACTGGTTTACGTAATTCAGGC

SEQ ID 1040

LPLKKLESSNNQDIIAEEVALLKEMLENITRRMIGDDAFTVIESIMVLSEKQDYIELEKVVANISNQEMEVISRYFSILPLLINISEDVDLAYEIN
YQNNTDTDYLGKLALTIKDLAGKDNGKDILEQVNVVPVLTAHPTQVQRKTILELTTHIHKLLRKYRDAKAGVINLEKWRQELYRYIEMIMQTDIIR
EKKLQVKNEIKNVMQYYDGSLIQAVTKLTTEYKNLAQKHGLELDNPKPITMGMWIGGDRDGNPFVTAETLCLSATVQSEVILNYYIDELAALYRTF
SLSSTLVQPNSEVERLASLSQDQSIYRGNEPYRRAFHYIQSRLKQTQIQLTNQPAASMSSSVGLNTSAWSSPASLENPILAYDSPVDFKADLKAIE
QSLLDNGNSALIEGDLREVMQAVDIFGFFLASIDMRQDSSVQEACVAELLKGANIVDDYSSLSETEKCDVLLQQLMEEPRTLSSAAVAKSDLLEKE
LAIYTTARELKDKLGEEVIKQHIISHTESVSDMFELAIMLKEVGLVDQQRARVQIVPLFETIEDLDNARDIMAAYLSHDIVKSWIATNRNYQEIML
GYSDSNKDGGYLASGWTLYKAQNELTAIGEEHGVKITFFHGRGGTVGRGGGPSYDAITSQPFGSIKDRIRLTEQGEIIENKYGNKDVAYYHLEMLI
SASINRMVTQMITDPNEIDSFREIMDSIVADSNIIYRKLVFDNPHFYDYFFEASPIKEVSSLNIGSRPAARKTITEITGLRAIPWVFSWSQNRIMF
PGWYGVGSAFKRYIDRAQGNLERLQHMYQTWPFFHSLLSNVDMVLSKSNMNIAFQYAQLAERQDVRDVFYEILDEWQLTKNVILAIQDHDDLLEDN
PSLKHSLKSRLPYFNVLNYIQIELIKRWRNNQLDENDEKLIHTTINGIATGLRNSG

SEQ ID 1041

ATGAAACTTAAAAAACGCTCTGAATTCCCTGAAAATGAACTTTGGGATCTGACTGCTCTCTACAAAGATCGTCAAGATTTTTTACTGGCTATTGAA
AAAGCTCTTGAGGATATCAAGGTTTTCAAAAAAAATTACGAGGGAAAACTTAATTGTGTTGAGGATTTTACTAGTGCCCTTATGGAAATCGAGCAT
ATTTATATCCAGATGAGTCACATTGATACGTATGCTTTATGCCTCAAACTACTGACTTTAGCAACGAAGAGTTTGCACAAATTTCTCAAGCAGGA
TCAGACTTCGCAACTAAAGCTAATGTACTACTTTCTTTCTTTAATACTGCCCTAGCAAATGCAGATATAAAGATTTTAGATTCTTTAGAAAATAAC
CCTCATTTCAAAGCAACTATTCGCCAAGCTAAAATTCAAAAGCAACACTTATTAAGTCCAGAAGTCGAAAAAGCTTTGACAAACTTAAATGAAGTC
CTAAATACACCATATGATATTTATACTAAAATGCGTGCTGGCGATTTTGATATGGAAGATTTTGAAGTTGACGGAAAAACCTACAAAAATAGTTTT
GTAACTTATGAAAATTACTTTCAAAATCACGAAAATGCAGAGATACGTGAAAAATCCTTCCGTTCATTCTCGAAAGGTCTACGTAAGCACCAAAAT
GCTGCAGCTGCGGCTTATCTTGCAAAAGTCAAATCTGAAAAGTTAATTGCTGATATGCGTGGTTACGATAGTGTTTTTGATTATCTTCTTTCCGAA
CAAGAAGTTGACCGTTCAATGTTTGACAGACAAATTGATCTTATCATGGATGAATTTGGTCCAGTAGCTCAACGATTCCTCAAACATATCGCCGAT
GTTAATGGTATTGAAAAGATGACTTTTGCAGATTGGAAATTAGACATTGATAACGAACTTAATCCCGAAGTAAGTATCAATGATGCTTATGACTTA
GTAATGAAATCAGTTGCTCCTTTAGGAAAAGAATATTCTCAAGAGGTTGAGCGCTATCAAAAAGAGCGTGGGTTGATTTTGCAGCTAACGCTAAT
AAAGATTCTGGAGGATATGCTGCGGATCCTTACAAAGTTCATCCCTATGTACTCATGAGCTGGACGGGGCGTATGAGCGATGTCTACACACTTATT
CATGAGATTGGACATTCTGGTCAATTTATCTTCTCAGATAATCACCAAAGTTTTTTCAATACTCACATGTCCACTTACTATGTTGAAGCTCCATCT
ACTTTTAACGAACTTTACTTAGTGACTACTTAGAAAACCAATTTGATACAGCACGTCAAAAACGCTTTGCTCTTGCACATCGCTTAACTGATACT
TACTTCCACAATTTCATTACTCACTTACTTGAAGCTGCTTTCCAACGTAAAGTTTACACTCTAATTGAGGAGGGAGGAACTTTTGGAGCAGAACAA
TTAAATGCTATTATGAAGGAAGTATTAACACAATTCTGGGGAGATGCTATTGAAATAGATGACGATGCCGCTTTGACATGGATGAGACAAGCTCAT
TACTACATGGGGCTCTATAGCTATACTTACTCTGCTGGATTAGTAATCTCGACAGCCGGCTATCTCAATCTCAAAAATAATCCAAACGGAGCAAAA
GAGTGGTTAGCATTCTTGAAATCTGGTGGGAGCCGTACCCCTTTAGAAACAGCTCTATTAATCAGTGCTGATATTTCTACTGATAAGCCTCTGCGC
GATACTATTAATTTCTTATCTAACACTGTAGACCAAATTATTAATTACAGTAATCTTATTGAGCAAGGC

SEQ ID 1042

MKLKKRSEFPENELWDLTALYKDRQDFLLAIEKALEDIKVFKKNYEGKLNCVEDFTSALMEIEHIYIQMSHIDTYAFMPQTTDFSNEEFAQISQAG
SDFATKANVLLSFFNTALANADIKILDSLENNPHFKATIRQAKIQKQHLLSPEVEKALTNLNEVLNTPYDIYTKMRAGDFDMEDFEVDGKTYKNSF
VTYENYFQNHENAEIREKSFRSFSKGLRKHQNAAAAAYLAKVKSEKLIADMRGYDSVFDYLLSEQEVDRSMFDRQIDLIMDEFGPVAQRFLKHIAD
VNGIEKMTFADWKLDIDNELNPEVSINDAYDLVMKSVAPLGKEYSQEVERYQKERWVDFAANANKDSGGYAADPYKVHPYVLMSWTGRMSDVYTLI
HEIGHSGQFIFSDNHQSFFNTHMSTYYVEAPSTFNELLLSDYLENQFDTARQKRFALAHRLTDTYFHNFITHLLEAAFQRKVYTLIEEGGTFGAEQ
LNAIMKEVLTQFWGDAIEIDDDAALTWMRQAHYYMGLYSYTYSAGLVISTAGYLNLKNNPNGAKEWLAFLKSGGSRTPLETALLISADISTDKPLR
DTINFLSNTVDQIINYSNLIEQG

SEQ ID 1043

TTGGATAGGTTTAGTCTCCATATTCCACTAAAATTCTGTTATACTAGTCTTGACTATATTGTTAAGGAGACAACTATGGAATTGAAAAAACGTTCA
GAATTCCCTGAAAATGAACTTTGGGATCTAACAGCGCTCTACAAAGACCGCCAAGATTTTTTACTCGCTATTGAAAAAGCCTTACAAGATATTGAC
CTGTTTAAGCGCAATTATGAAGGCCGCTTAACGTCGGTGGACGATTTCACTCAGGCCTTAATAGAAATTGAGCATATTTATATTCAAATGAGTCAT
ATTGGCACTTATGCCTTTATGCCTCAAACCACTGACTTTTCAGATGAAAGTTTTGCTCAAATTGCTCAGGCTGGCGATGATTTCATGACTAAAGCT
AGCGTTGCCCTTAGCTTCTTTGACACCGCCTTAGCCAATGCCGACCTTGACGTGTTAGATACATTAGAAAAGAACCCTTATTTCAGCGCAGCTATT
CGCATGGCAAAAATTCAAAAAGAACACCTCTTAAGTCCTGATGTGGAAAAAGCTTTGGCTAACTTACGCGAGGTTATCAATGCGCCCTATGATATT
TACACCAAAATGCGGGCTGGTGACTTTGACATGGATGATTTTGAGGTGGATGGTAAAACCTATAAAAATAGCTTTGTTTCTTACGAAAATTTCTAT
CAAAATCACGAAAATGCTGAGATTCGTGAAAAAGCCTTCCGCTCTTTTTCAAAAGGTCTCCGTAAACACCAAAATACAGCTGCAGCGGCTTACTTA
GCCAAGGTTAAATCTGAAAAATTGTTAGCGGATATGAAAGGCTACGCTTCTGTCTTTGATTACCTCCTAGCTGAACAGGAAGTGGATCGTAGCTTG
TTCGACCGCCAAATTGACCTCATCATGACTGAATTTGGACCGGTTGCTCAGAAATTCTTAAAACATGTCGCCCAAGTCAATGGTCTTGAGAAAATG
ACTTTTGCTGACTGGAAGCTAGATATTGACAATGATCTCAATCCAGAGGTCAGCATTGATGGTGCCTATGACCTCGTGATGAAATCTCTAGCCCCA
TTAGGGCAAGAATACACGAAAGAAATCGAACGTTATCAGACAGAACGCTGGGTTGACTTTGCTGCTAACGCCAATAAGGATTCTGGTGGTTATGCC
GCTGATCCCTACAAGGTTCATCCGTATGTCTTAATGAGTTGGACTGGAAGAATGTCTGATGTTTATACCCTTATTCATGAAATCGGTCACTCTGGC
CAATTCATTTTTTCAGATAATCACCAAAGTTACTTCAACACCCATATGTCAACTTATTACGTCGAAGCGCCATCGACCTTTAATGAATTGATGCTT
AGTGATTACTTGGAACATCAGTTTGATGACCCTCGTCAAAAACGTTTTGCCCTTGCTCACCGTTTAACAGATACTTACTTTCATAACTTCATCACT
CACCTATTGGAAGCGGCTTTCCAACGTAAGGTTTACACCCTTATTGAAGAAGGCGGTACCTTTGGAGCTGACCAATTAAATGCGATGATGAAAGAG
GTCTTAACAGACTTCTGGGGAGATGCCGTTGACATTGACGATGACGCAGCTCTTACCTGGATGCGCCAAGCACATTACTACATGGGCTTATATAGT
TATACCTATTCTGCTGGGCTTGTTATTTCAACAGCTGGTTACCTCAACCTTAAACATAATCCAAATGGTGCCAAGGAGTGGCTTGACTTCCTAAAA
TCAGGTGGCAGCCGTACGCCTCTTGATACTGCAATGCTCATTGGGGCAGACATTGCCACTGAAAAGCCTCTTCGAGATACCATTCAATTCTTGAGT
GATACCGTTGACCAAATTATCAGTTACACCGAGGATATGTCACATGCC

SEQ ID 1044

LDRFSLHIPLKFCYTSLDYIVKETTMELKKRSEFPENELWDLTALYKDRQDFLLAIEKALQDIDLFKRNYEGRLTSVDDFTQALIEIEHIYIQMSH
IGTYAFMPQTTDFSDESFAQIAQAGDDFMTKASVALSFFDTALANADLDVLDTLEKNPYFSAAIRMAKIQKEHLLSPDVEKALANLREVINAPYDI
YTKMRAGDFDMDDFEVDGKTYKNSFVSYENFYQNHENAEIREKAFRSFSKGLRKHQNTAAAAYLAKVKSEKLLADMKGYASVFDYLLAEQEVDRSL
FDRQIDLIMTEFGPVAQKFLKHVAQVNGLEKMTFADWKLDIDNDLNPEVSIDGAYDLVMKSLAPLGQEYTKEIERYQTERWVDFAANANKDSGGYA
ADPYKVHPYVLMSWTGRMSDVYTLIHEIGHSGQFIFSDNHQSYFNTHMSTYYVEAPSTFNELMLSDYLEHQFDDPRQKRFALAHRLTDTYFHNFIT

HLLEAAFQRKVYTLIEEGGTFGADQLNAMMKEVLTDFWGDAVDIDDDAALTWMRQAHYYMGLYSYTYSAGLVISTAGYLNLKHNPNGAKEWLDFLK
SGGSRTPLDTAMLIGADIATEKPLRDTIQFLSDTVDQIISYTEDMSHA

SEQ ID 1045

ATGAAAAAATACATTAAATTATTCTTGCTAACAGTATTCGCTACAACTTTAGTAGCTTGCGGGCAACCATCTACATCGAATAAGACAACAACTAGC
TCAACGTTAGAAGTTGGTAAGGTTGAATTGGTGGTTAAAGAAGATACGAACGTGTTAAGTGAAAAGGTTGTTTACCATAAAGGTGATACTGTTTTG
GATGTGCTTAAAGCTAACTATAAAGTTAAAGAAAAAGATGGTTTCATTACTTCAATTGATGGCATCAGCCAAGATGAAACCAAAGGGCTTTATTGG
ATGTTCAAGGTCAATAATAAATTAGCTCCTAAGGCAGCAAACCAAATTAAAGTTAAAAAGAATGACAAAATTGAATTTTATCAGGAAGTTTACAAA
AAA

SEQ ID 1046

MKKYIKLFLLTVFATTLVACGQPSTSNKTTTSSTLEVGKVELVVKEDTNVLSEKVVYHKGDTVLDVLKANYKVKEKDGFITSIDGISQDETKGLYW
MFKVNNKLAPKAANQIKVKKNDKIEFYQEVYKK

SEQ ID 1047

GTGAACAAAAGATTTAAAACAGGATTTCTAGCGCTTGTTGCTATGCTACTTGTTGCTTGCTCGCAAGGAACAAAACAAATACAGACGACTCCAAGC
GTTCCAAAAGCAGACCATCACGTTCGCTTAGTTGTCAAAGAAGATACCAATACTGTTGACGAAAAAGTTTCTTTTGGAAAAGGAGATACGGTGCTT
GAGGTTCTCAAAGATAATTATGAGGTTAAAGAAAAAGATGGTTTTATCACAGCAATTGATGGTATCGAGCAAGACACGAAAGCTAACAAATACTGG
CTTTTTAAGGTGAATGGAAAGATGGCAGATAAGGGTGCCGATCAAATTACCGTTAAAGATGGTGATAGCATTGAATTTTATCAAGAAGTTTTTAAT

SEQ ID 1048

VNKRFKTGFLALVAMLLVACSQGTKQIQTTPSVPKADHHVRLVVKEDTNTVDEKVSFGKGDTVLEVLKDNYEVKEKDGFITAIDGIEQDTKANKYW
LFKVNGKMADKGADQITVKDGDSIEFYQEVFN

SEQ ID 1049

ATGATAAAGAATTCAACTTTAACTAAATTGACTAGAGTCGCTATATTATCTGCTTTGTGTGTTGTGTTGAGATATGCTTTTGCGCCTCTGCCTAAC
ATTCAGCCAATTACTGCCATTTTTTTGATTACAGTTGTCTTATTCGATTTAAAAGAAGGTGTAGCTACTGTAACTATAACAATGCTAGTTTCTTCT
TTTTTAATGGGCTTTGGGCCATGGGTCTTTTTGCAAATCATTTCCTTCACTTTAATTTTATGCTTGTGGAAATTTCTGATATATCCGCTGACAAAA
GCTGTATGTTTTGGTAAAATAACGGAGGTAGTACTTCAAACTTTCTTTGCAGGAGGGTTAGGGGTTGTTTATGGCGTCATTATTGATACCTGTTTT
GCTTGGTTATATCATATGCCTTGGTGGACTTATGTATTAGCAGGACTTAGTTTTAATATGGCACACGCTTTATCAACTTGTTTATTTTATCCTCTT
TTGTTACCGATTTTAAGGAGATTTAGGAATGAAAAAATACAT

SEQ ID 1050

MIKNSTLTKLTRVAILSALCVVLRYAFAPLPNIQPITAIFLITVVLFDLKEGVATVTITMLVSSFLMGFGPWVFLQIISFTLILCLWKFLIYPLTK
AVCFGKITEVVLQTFFAGGLGVVYGVIIDTCFAWLYHMPWWTYVLAGLSFNMAHALSTCLFYPLLLPILRRFRNEKIH

SEQ ID 1051

ATGTCAGCTAAGCTTATGAGTCGCATTGCTATCATGTCAGCCCTATGTGTTGTGTTGAGAATGGTTTTTAGCAGCCTGCCTAACGTGCAGCCTGTG
ACGGCATTTTTACTCAGTTATCTTCTTTACTTTGGGTTAGCCGAGGCTGTATTAGTTATGATGTTGTGCTTGTTTTTATCAGCCTTTTTGCTGGGA
TTTGGCCCTTGGGTCTTTTGGCAAGTTACTTGTTTGTGCTTGTTCTTTTATTATGGCGTTTTGTCTTGTACCCTTTGTCTCAGCAATTCCCCAAA
TATCAGCTTGGCTGTCAGGCTTTCTTGGTCGCCTTATGTGGCCTCCTTTATGGGGTGTTGATAGATACTTGTTTTGCGTATTTGTATAGTATGCCT
TGGTGGAGCTATGTTCTAGCTGGGATGCCTTTTAATATAGCGCATGCTTTATCAACTCTCGTCTTTTTTCCAGTTGTGATGATGTTATTTAGGAGG
TTAATCGGTGAACAAAAGATT

SEQ ID 1052

MSAKLMSRIAIMSALCVVLRMVFSSLPNVQPVTAFLLSYLLYFGLAEAVLVMMLCLFLSAFLLGFGPWVFWQVTCFVLVLLLWRFVLYPLSQQFPK
YQLGCQAFLVALCGLLYGVLIDTCFAYLYSMPWWSYVLAGMPFNIAHALSTLVFFPVVMMLFRRLIGEQKI

SEQ ID 1053

ATGAGAAGAAGAATTAAACCTATTGTTGTTGCGGTTTTTTTCAGTTTATTTGGACTTTTATTAATTATTGGTCATTTACATTCGACAAATACTTTG
AAAAAAGAATTAGTTGAAGCTAAAAAGACAATTCCATCCGTAAAAGCTTCAAAAGTACCGCAAAAATCAACATCATCGAAAGATAAAGAGTTTGTT
CTTAAACCGATTATCGATGTCTCTGGTTGGCAACTTCCTAAGGAGATTGATTACGATACGCTTTCAAAAAATATTTCAGGTGTTGTTATTCGTGTC
TTTGGTGGATCAAAGATATCTAAGACTAATAACGCTGCTTATACAACTGGAATCGATAAATCGTTTAAGACCCATATCAAAGAATTTCAAAAGCGA
AATATCCCAGTAGCTGTCTACAGTTATGCACTTGGTTCAAGTGTTAAAGAAATGAAAGAAGAGGCTCAGATATTTTATGAAGAATGCAGCTCCTTAC
AAACCAACTTTTTATTGGATTGACGTAGAAGAGGAGACAATGTCTAACATGAATAAAGGTGTCCAAGCATTCCGAAAAGAATTAAAAAGACTTGGT
GCTAAAAATGTTGGTATCTACATTGGTACTTACTTTATGACTGAGCAAGGCATCTCTGTAAAAGGATTTGACGCTGTTTGGATTCCAACTTATGGT
AGCGATTCTGGATACTATGAAGCGGCTCCGCAAACTGAACTTAAATACGATTTACACCAATACACCTCTCAAGGTTATCTACCAGGATTCAATCAA
CCGCTTGATTTAAATCAAATTGCAGTTAATAAAGACAAGAAGAAAACTTATGAGAAACTTTTTGGAAAAGTAAAAGAG

SEQ ID 1054

MRRRIKPIVVAVFFSLFGLLLIIGHLHSTNTLKKELVEAKKTIPSVKASKVPQKSTSSKDKEFVLKPIIDVSGWQLPKEIDYDTLSKNISGVVIRV
FGGSKISKTNNAAYTTGIDKSFKTHIKEFQKRNIPVAVYSYALGSSVKEMKEEAQIFYKNAAPYKPTFYWIDVEEETMSNMNKGVQAFRKELKRLG
AKNVGIYIGTYFMTEQGISVKGFDAVWIPTYGSDSGYYEAAPQTELKYDLHQYTSQGYLPGFNQPLDLNQIAVNKDKKKTYEKLFGKVKE

SEQ ID 1055

ATGAGAAGAAAAATAAAACCTATTGTTGTGCTAGTCTTCTTTATTTTACTGGCAATGGTATTGATTATCGGAAAAAGACAAGCTAATCATGCGAAA
CAAAAAGAAGTTGAAGACGCTAAGAGTCATATTCCTATTGCAACCAGTAATCCTGGTAAAGCAAAAACTAGCACTTCTGAAACCGAAGACTTTATT
TTAAATCCTATTGTTGATGTTTCCGGCTGGCAACTCCCTGAAGAAATTGATTATGACACATTGTCACGTCACATCTCTGGCGCAATTGTACGTGTC
TATGGAGGATCGCAAATTACAGCTCATAACAACGCTGCTTTTACAACTGGAATTGACAAATCTTTTAAAACGCATATCAAAGAATTTCAAAAACGA
AATGTTCCTGTAGCTGTTTACAGTTACGCACTTGGTCGTAGTACTAAAGAGATGAAAGAAGAGGCCCGAGCTTTCTACAAAAACGCTGCTCCCTAT
AATCCAACTTACTACTGGATTGATGTCGAAGAAGCCACTATGAAAGATATGAATAAAGGCGTAACAGCCTTCCGAGAAGAGCTTAAAAAACTTGGT
GCTGAAAATGTTGGTCTCTATATTGGAACTTATTTTATGGCAGAACAAGATATTTCAACAAAAGGTTTCGATTCTGTATGGATTCCGACTTATGGT
AGTGATTCTGGCTATTATGAGGCTGCTCCTAATACAACCTTAGATTACGATTTACACCAATACACCTCACAAGGTTATCTCAGTGGTTTTAACAAT
GCTTTAGATTTAAATCAAATTGCCGTAACAAAAGACACTAAAAAAACGTTTGAGAAGTTATTTGGCAACTCCAACAAT

SEQ ID 1056

MRRKIKPIVVLVFFILLAMVLIIGKRQANHAKQKEVEDAKSHIPIATSNPGKAKTSTSETEDFILNPIVDVSGWQLPEEIDYDTLSRHISGAIVRV
YGGSQITAHNNAAFTTGIDKSFKTHIKEFQKRNVPVAVYSYALGRSTKEMKEEARAFYKNAAPYNPTYYWIDVEEATMKDMNKGVTAFREELKKLG
ARNVGLYIGTYFMAEQDISTKGFDSVWIPTYGSDSGYYEAAPNTTLDYDLHQYTSQGYLSGFNNALDLNQIAVTKDTKKTFEKLFGNSNN

SEQ ID 1057

TTGACAAGGCATATAAAAATTTCTATACTAAATTTACAAAATGAAGGAGAGGGAACTATGGAAATACTGATTGCAGGTGGTAGTGGTTTTTTAGGA
AAGCAGATAATAAAAGCAGCGCTTACAAAAGGGCATAAAGTGGCTTACTTATCAAGACATGAAGGTAAAGGTGATATATTTAAGGATCCTAGATTA
ACCTACATTAGGGGAGATATTACAGAAGCTGATAAGATTCATTTAGAAGACAGAACTTTTGATATATTAATTGACTGTATTGGAGCGATTAAGCCC
AATCAACTAGATGAGCTTAACGTTAAAGCAACCCAAAAAGCAGTAGCACTCTGTCACAAAAATCAAATACCAAAGTTAGTTTATATTTCAGCCAAC
AGCGGCTATTCAGCTTACATTAAAAGTAAAAGGAAGGCAGAGCAGATAATCAAAGCAAGCGGTCTGGATTATCTTTTTGTAAGACCAGGTTTGATG
TATGGTGAAGAGCGACCTCTCTCGATTTTCCAAGCCAAGTGTATAAAGTTATTTAGTCATTTGCCTTTCTTAGGTATTGTTGTACAAAAGGTCTTT
CCAACTAAGGTTGTGATAGTGGCAGAAGCAATCGTTACTACGCTTAGGAAAAAACCAACCCAAAAAATCCTTTCTATTGAAGAATTAAATAATAAA

SEQ ID 1058
MTRHIKISILNLQNEGEGTMEILIAGGSGFLGKQIIKAALTKGHKVAYLSRHEGKGDIFKDPRLTYIRGDITEADKIHLEDRTFDILIDCIGAIKP
NQLDELNVKATQKAVALCHKNQIPKLVYISANSGYSAYIKSKRKAEQIIKASGLDYLFVRPGLMYGEERPLSIFQAKCIKLFSHLPFLGIVVQKVF
PTKVVIVAEAIVTTLRKKPTQKILSIEELNNK
SEQ ID 1059
ATGAGTAAAAAGAATAAAATCAAAAAAACTTTAGTTGATCAAATTTTAGATAAAGCAAAAATCGAACATGATAGTCTACAATTGGATGCTTTACAG
GGAGATTTACCCAACGGTATTCAAAAACAAGATATCTTTAAGACATTAGCGCTAATCGGTGATAAAACCGGTCCCATAATAGGTATCTTACCTCTC
ACCGAGCATTTATCCGAAAAAAAGTTAGCTAAAATTTCAGGAAACAAAAAGGTACAAATGATACCTCAAAAAGATCTCCAGAAAATAACCGGTTAT
ATTCACGGAGCAAATAATCCAATTGGAATTCGCCAAAAACATAATTACCCTATTTTTATCGATACTATCGCTTTAGAAAAACAAGAACTCATTGTC
TCTGCAGGAGAAATTGGACGTTCTATTCGTATTAATAGTGAGGTTCTTGCAGATTTCGTAAATGCTAAATTTGCCGATATAAAGGAA
SEQ ID 1060
MSKKNKIKKTLVDQILDKAKIEHDSLQLDALQGDLPNGIQKQDIFKTLALIGDKTGPIIGILPLTEHLSEKKLAKISGNKKVQMIPQKDLQKITGY
IHGANNPIGIRQKHNYPIFIDTIALEKQELIVSAGEIGRSIRINSEVLADFVNAKFADIKE
SEQ ID 1061
ATGGCTAAAAAAACAAAACTCAAAAAAACCTTAGTAGAACAAATCCTCGATAAGGCTAATATTGCTCATCAAGGACTCAAGCTTAATGCTTTAGAA
GGCGACTTTCCAGATGATCTTCAACCATCAGATATTTACAAGACACTTGCTCTGACTGGTGATCAAACAGGTCCTCTAATTGGCATTATTCCATTA
ACAGAACACTTATCAGAAAAACAATTGGCAAAAGTATCAGGTAACAAAAAAGTGTCCATGGTTCCTCAAAAAGACTTGCAAAAGACAACAGGCTAT
ATTCACGGTGCCAATAATCCTGTTGGGATTCGTCAAAAACATTCATATCCTATTTTTATTGACCAAACTGCACTGGAAAAAGGTCAAATAATCGTT
TCAGCTGGTGAAGTTGGGCGTTCTATAAAGATTTCTAGCCAGGCTCTAGCTGATTTCGTTGGCGCAAGCTTTGCTGATTTAAAGAAGAGAAAA
SEQ ID 1062
MAKKTKLKKTLVEQILDKANIAHQGLKLNALEGDFPDDLQPSDIYKTLALTGDQTGPLIGIIPLTEHLSEKQLAKVSGNKKVSMVPQKDLQKTTGY
IHGANNPVGIRQKHSYPIFIDQTALEKGQIIVSAGEVGRSIKISSQALADFVGASFADLKKRK
SEQ ID 1063
TTGGAGAAAAATATGAAATTTTATCTTGTTAGACACGGAAAAACACAATGGAATTTAGAGGGGCGTTTCCAAGGTGCTAACGGAGACTCACCTCTC
CTTGAAGAAGCTATTGAAGAATTAGAAGAACTTGGACAATACCTATCATCTATTCATTTTGATGCTGTTTATTCTAGCGACTTAGGTCGTGCTAGA
GATACTGTTAATATCCTCAATGATGCTAATTCATGCCCAAAAGAAATCCACTATACTCCTCAACTTCGTGAATGGGCATTGGGAACTTTAGAAGGT
TGTAAAATTGCAACTATGCAAGCTATCTATCCTCGTCAAATGACCGCATTTTATCAAAATCCCTTACAATTTAAACATGACATGTTCGGTGCAGAA
TCTCTTTATCAGACAACGCATCGTGTAGAGAGTTTCTTACGTTCTCTAGCTTCAAAAAATTACGACAAGGTCCTTATTGTAGGACATGGAGCAAAC
CTAACTGCGTCTATTCGTTCCTTACTGGGTTATCAATATGGTAGTTTACACTACAAAGATAAACTTGATAATGCCAGCCTCACAATCATAGAAACT
CATGATTTTAAAGACTTCAACTGTCTGACTTGGAACGATAAATCTTATTTAAGGCAAGAGGTCAAAATGACACAC
SEQ ID 1064
MRKNMKFYLVRHGKTQWNLEGRFQGANGDSPLLEEAIEELEELGQYLSSIHFDAVYSSDLGRARDTVNILNDANSCPKEIHYTPQLREWALGTLEG
CKIATMQAIYPRQMTAFYQNPLQFKHDMFGAESLYQTTHRVESFLRSLASKNYDKVLIVGHGANLTASIRSLLGYQYGSLHYKDKLDNASLTIIET
HDFKDFNCLTWNDKSYLRQEVKMTH
SEQ ID 1065
ATGAAATTATATTTTGTAAGACATGGGAAAACCCTTTGGAATTTAGAAGGTCGCTTTCAAGGCGCTGGGGGCGATTCGCCATTACTTGAAGAGGCA
AAAGACGAAATTCACTTACTTGGCAAAGAGTTAGCTAAGGTGGCTTTTGATGCCGTTTATACTAGCGACCTTCAAAGAGCTATGGCAACAGCAGCT
ATTATCTTAGATGCTTTTGACCAACAGCCAAAACTTTACCACACCGACCAGCTTCGGGAGTGGAGATTAGGTAAATTGGAAGGGGCTAAAATAGCA
ACAATGGCAGCTATATATCCCCAACAAATGCTGGCTTTTCGAGAGAATCTAGCCCAGTTCAAACCAGATCAGTTCGAGGCTGAATCAATTTACCAA
ACGACTCAACGTGTCTGCCATCTTATCCAATCGTTTAAAGATAAACATTATCAAAACGTTCTTATTGTAGGACACGGCGCTAACTTAACAGCAACT
ATTCGCTCATTATTAGGTTTTGAACCTGCTCTTTTACTCGCTAAAGGTGGCTTAGATAATGCCAGTCTTACTATTCTTGAAACTAAAGATTATTTA
ACTTATGACTGTTTAATTTGGAATGATAAATCTTTTCTAGAGGTG
SEQ ID 1066
MKLYFVRHGKTLWNLEGRFQGAGGDSPLLEEAKDEIHLLGKELAKVAFDAVYTSDLQRAMATAAIILDAFDQQPKLYHTDQLREWRLGKLEGAKIA
TMAAIYPQQMLAFRENLAQFKPDQFEAESIYQTTQRVCHLIQSFKDKHYQNVLIVGHGANLTATIRSLLGFEPALLLAKGGLDNASLTILETKDYL
TYDCLIWNDKSFLEV
SEQ ID 1067
ATGATTACTTCAATTGTTTTTGATGTTGATGATACGATTTACGATCAACAAGCACCTTACCGTATTGCTGTGGAGAAATGCTTTCCTGATTTTGAT
ATGAGCGCTATTAACCAAGCTTATATTCGCTTTCGTCATTATTCAGATATTGGCTTTCCACGAGTAATGGCTGGTGAATGGACAACAGAATATTTT
CGTTTCTGGCGATGCAAAGAAACGCTTTTAGAGTTTGGTTATCGTGAAATTGACGAAGCTACTGGTATTTATTTTCAAGAAATATACGAACATGAA
CTTGAAAATATTACAATGCTTGATGAGATGCGTATGACACTTGACTTTTTGAAATCAAAAAATGTACCAATGGGAATTATTACAAATGGTCCTACG
GAACATCAATTGAAAAAAGTTAAAAAATTGGGACTTTATGACTATGTTGATCCAAAACGTGTTATAGTTAGTCAAGCAACTGGTTTTCAAAAGCCT
GAAAAGGAGATTTTTAATTTAGCAGCAGAGCAATTTGATATGAACCCTTCAACTACACTTTATGTGGGTGATTCATATGATAATGATATTATGGGT
GCATTTAATGGTGGTTGGCATTCTATGTGGTTCAACCATAGAGGACGTTCTTTAAAACCGGGAATTAAACCAGTTTATGATGTTGCTATTGATAAC
TTTGAGCAATTATTCGGTGCTGTTAAAGTGTTGTTTGACTTACCTGATAATAAATTTATTTTTGATATCAACGATAAAAGTAATCCAGTCCTTGAA
ATGGGACTTAATAATGGTTTAATGATGGCAGCAGAGCGTCTGCTTGAGAGTAATATGAGCGTTGACAAAGTTGTTATTTTACTGCGCCTAACTGCA
AAACAAGAAAAAGTATTACGCATGAAGTATGCTAGA
SEQ ID 1068
MITSIVFDVDDTIYDQQAPYRIAVEKCFPDFDMSAINQAYIRFRHYSDIGFPRVMAGEWTTEYFRFWRCKETLLEFGYREIDEATGIYFQEIYEHE
LENITMLDEMRMTLDFLKSKNVPMGIITNGPTEHQLKKVKKLGLYDYVDPKRVIVSQATGFQKPEKEIFNLAAEQFDMNPSTTLYVGDSYDNDIMG
AFNGGWHSMWFNHRGRSLKPGIKPVYDVAIDNFEQLFGAVKVLFDLPDNKFIFDINDKSNPVLEMGLNNGLMMAAERLLESNMSVDKVVILLRLTA
KQEKVLRMKYAR
SEQ ID 1069
ATGATTACTGCTATTGTTTTTGATGTGGATGACACAATTTACGACCAGCAAGCGCCTTATCGAATCGCCATGGAAAAGTGCTTCCCAGATTTTGAT
ATGTCAGTAATGAATCAAGCTTATATTCGCTTTCGTCACTATTCAGATGTTGGATTCCCAAGAGTAATGGCAGGGGAGTGGACCACAGAATATTTC
CGATTCTGGCGTTGCAAGGAAACACTGCTTGAGTTTGGCTATCGAGAAATCGACGAAGCTGCGGGAGTACATTTTCAAGAAGTCTATGAGCACGAA
CTTGAGAACATTACCATGTTAGATGAGATGCGCATGACCCTTGACTTTTTAAAATCAAAGAATGTTCCTATGGGGATTATTACCAATGGGCCAACA
GAACATCAGCTGAAAAAAGTTCGTAAATTAGGGCTTTATGATTATATTGATGCTAAGCGTGTCATTGTGAGCCAAGCAACAGGCTTTCAAAAACCA
GAAAAAGAAATTTTTAACCTGGCAGCAGAACAATTTGACATGAACCCACAAACCACACTATATGTTGGGGACTCTTATGACAATGATATCATGGGT
GCCTTTAATGGTGGTTGGCATTCCATGTGGTTTAATCATAGAGGTCGTCAGCTAAAACCAGGCACTAAGCCTGTTTATGATGTGGCTATTGATAAC
TTTGAACAGCTCTTTGGTGCCGTTAAAGTACTCTTTGATTTACCTGATAATAAATTTATTTTTGATGTCAATGACAAGAAAAATCCAATTTTACAG
ATGGGAATCAATAATGGCTTGATGATGGCAGCAGAGCGTTTACTTGAAAGCAACATGAGCATTGACAAGGTGGTTATCTTGCTTCGGTTAACCAAG
CAACAAGAAAAAGTTTTGCGCTTAAAATATGCCAGA
SEQ ID 1070

MITAIVFDVDDTIYDQQAPYRIAMEKCFPDFDMSVMNQAYIRFRHYSDVGFPRVMAGEWTTEYFRFWRCKETLLEFGYREIDEAAGVHFQEVYEHE
LENITMLDEMRMTLDFLKSKNVPMGIITNGPTEHQLKKVRKLGLYDYIDAKRVIVSQATGFQKPEKEIFNLAAEQFDMNPQTTLYVGDSYDNDIMG
AFNGGWHSMWFNHRGRQLKPGTKPVYDVAIDNFEQLFGAVKVLFDLPDNKFIFDVNDKKNPILQMGINNGLMMAAERLLESNMSIDKVVILLRLTK
QQEKVLRLKYAR

SEQ ID 1071

ATGGTGAAAAGTCTATTAAAAATGAGAATAACACCAGAAACTCATAAAATAAATTATGAATTATCAGTGTTTTTGTGGTACAATAGGATGAATACT
AACTTGGAGGAAATTATGTCTAACCAACATATTGAAGAATTAAATGACCAACAGATTGTTCGTCGTGAAAAAATGGCTGCTTTGACTGAACAAGGC
ATTGATCCTTTTGGTAAACGATTTGAACGTACAGCAACATCTGGTCAATTAAATGAAAAATACGCTGACAAATCAAAAGAAGACTTGCACGACATT
GAAGAAACTGCTACAATCGCTGGTCGTTTAATGACTAAGCGCGGTAAGGGGAAAGTTGGCTTTGCGCATATCCAAGATCGCGAAGGTCAAATTCAA
ATTTATGTCCGTAAAGATTCTGTTGGCGAAGAAAACTACGAAATCTTTAAAAAAGCTGATTTAGGTGACTTCCTTGGTGTTGAAGGGCAAGTAATG
CGTACAGATATGGGAGAACTTTCTATCAAGGCTACTCATATTACTCACCTTTCAAAAGCACTCCGTCCACTTCCTGAAAAATTCCACGGCCTAACT
GATATTGAAACAATCTATCGTAAACGTCATCTTGATTTAATCTCAAATCGTGACAGCTTTGACCGTTTTGTAACACGCTCAAAAATCATTTCAGAA
ATTCGTCGCTTTATGGATAGCAATGGTTTCTTAGAGGTTGAAACACCTGTTCTTCATAATGAAGCTGGTGGTGCTTCTGCTCGCCCATTTATCACA
CATCACAATGCACAAGACATTGACATGGTTCTTCGTATCGCAACTGAATTGCATCTAAAACGTCTTATTGTAGGTGGTATGGAGCGTGTTTATGAA
ATCGGACGTATTTTCCGTAATGAAGGGATGGATGCAACCCACAATCCAGAGTTCACATCTATTGAAGCCTACCAAGCCTATGCTGACTACCAGGAT
ATTATGGACTTGACAGAAGGTATTATCCAGCATGTTACAAAAACTGTAAAAGGTGATGGACCAATTAATTATCAAGGCACAGAAATTAAAATTAAT
GAACCATTCAAACGTGTTCATATGGTTGATGCGGTTAAAGAAATCACTGGTATTGACTTCTGGAAAGAAATGACTCTTGAAGAAGCACAAGCTTTG
GCACAAGAAAAAAATGTTCCGCTTGAAAAACATTTCACAACAGTTGGTCACATCATTAATGCCTTCTTCGAAGAATTTGTTGAAGACACTTTAATT
CAACCAACTTTTGTCTTTGGTCATCCAGTTGAAGTGTCTCCACTTGCTAAGAAAAATGATACAGACCCTCGTTTTACAGACCGTTTCGAACTCTTT
ATCATGACTAAAGAATACGCTAATGCTTTTACAGAATTAAATGACCCAATTGATCAGCTATCTCGCTTTGAAGCACAAGCATCTGCTAAAGAACTT
GGCGATGATGAAGCAACTGGAGTTGATTACGATTATGTTGAAGCACTTGAATATGGTATGCCACCTACTGGTGGACTAGGTATTGGTATCGACCGT
CTCTGTATGCTGTTAACTGATACAACAACTATCCGAGACGTCCTACTTTTCCCTACAATGAAA

SEQ ID 1072

MVKSLLKMRITPETHKINYELSVFLWYNRMNTNLEEIMSNQHIEELNDQQIVRREKMAALTEQGIDPFGKRFERTATSGQLNEKYADKSKEDLHDI
EETATIAGRLMTKRGKGKVGFAHIQDREGQIQIYVRKDSVGEENYEIFKKADLGDFLGVEGQVMRTDMGELSIKATHITHLSKALRPLPEKFHGLT
DIETIYRKRHLDLISNRDSFDRFVTRSKIISEIRRFMDSNGFLEVETPVLHNEAGGASARPFITHHNAQDIDMVLRIATELHLKRLIVGGMERVYE
IGRIFRNEGMDATHNPEFTSIEAYQAYADYQDIMDLTEGIIQHVTKTVKGDGPINYQGTEIKINEPFKRVHMVDAVKEITGIDFWKEMTLEEAQAL
AQEKNVPLEKHFTTVGHIINAFFEEFVEDTLIQPTFVFGHPVEVSPLAKKNDTDPRFTDRFELFIMTKEYANAFTELNDPIDQLSRFEAQASAKEL
GDDEATGVDYDYVEALEYGMPPTGGLGIGIDRLCMLLTDTTTIRDVLLFPTMK

SEQ ID 1073

TTGGAGGAAAATATGTCTAATCAACACATCGAAGAATTAAATGACCAACAGATTGTCCGTCGTGAAAAAATGACGGCGCTGGCTGAACAAGGAATT
GATCCTTTCGGTAAACGCTTTGACCGCACAGCCAATTCTGCTGAATTAAAAGAAAAGTATGCTGATAAAACAAAAGAAGAATTACATGAGTTAAAC
GAAACAGCTATTGTTGCTGGCCGCTTGATGACAAAACGTGGCAAAGGTAAGGTTGGTTTTGCTCATCTTCAAGACCGTGAAGGCCAAATCCAACTT
TATGTTCGCAAGGACTCTGTTGGCGAAGACAACTATGAAATCTTCAAAAAAGCCGATTTAGGCGACTTTATCGGCGTTGAAGGCGAAGTCATGCGT
ACAGACATGGGCGAGTTGTCAATCAAGGCAACCAAGTTGACTCACCTTTCTAAATCACTTCGTCCTCTTCCTGAAAAATTCCACGGATTAACTGAT
ATTGAAACCATTTACCGTAAGCGTCACCTTGATTTAATTTCAAATCGTGAAAGCTTTGACCGCTTCGTGACCCGTTCCAAAATGATTTCAGAAATC
CGTCGTTATTTAGACGGTCTTGATTTCCTAGAAGTAGAAACGCCTGTGCTTCATAACGAGGCTGGTGGTGCTGCTGCTCGTCCTTTCGTTACTCAC
CATAATGCTCAAAACATTGATATGGTGCTTCGTATCGCAACAGAACTTCATTTGAAACGTTTGATTGTTGGTGGTATGGAACGTGTCTATGAAATT
GGTCGTATCTTCCGTAACGAGGGAATGGATGCTACTCATAATCCTGAGTTCACTTCTATTGAGGTTTACCAAGCCTATGCAGACTATCTTGATATC
ATGAACCTGACAGAAGGCATTATCCAACATGCTGCTAAAGCTGTTAGAGGTGATGGCCCTATTGATTATCAAGGAACTGAAATCCGTATCAATGAA
CCTTTCAAACGTGTTCACATGGTAGATGCTATCAAGGAAGTGACAGGTGCTGATTTCTGGCCTGAAATGACTGTCGAAGAAGCTATTGCACTTGCC
AAAGAAAAACAGGTCCCACTCGAAAAACACTTCATAAGTGTCGGACATATCATCAACGCTTTCTTCGAGGAATTTGTTGAAGAAACCTTGGTCCAA
CCAACCTTTGTGTTTGGTCATCCTGTTGAAGTATCGCCTTTGGCTAAGAAGAATCCAGAAGATACCCGCTTCACCGACCGCTTCGAACTTTTCATC
ATGACCAAAGAATACGCCAATGCTTTCACAGAGTTGAATGATCCCATTGACCAATTATCTCGTTTTGAAGCACAAGCACAAGCTAAAGAACTTGGT
GATGACGAAGCAACTGGCATTGACTACGACTTCGTTGAAGCTCTTGAATATGGTATGCCGCCAACCGGTGGACTCGGAATCGGGATTGATCGTCTT
TGCATGTTATTAACAAACACAACAACAATCAGAGATGTGCTTTTATTCCCAACGATGAAACCT

SEQ ID 1074

LEENMSNQHIEELNDQQIVRREKMTALAEQGIDPFGKRFDRTANSAELKEKYADKTKEELHELNETAIVAGRLMTKRGKGKVGFAHLQDREGQIQL
YVRKDSVGEDNYEIFKKADLGDFIGVEGEVMRTDMGELSIKATKLTHLSKSLRPLPEKFHGLTDIETIYRKRHLDLISNRESFDRFVTRSKMISEI
RRYLDGLDFLEVETPVLHNEAGGAAARPFVTHHNAQNIDMVLRIATELHLKRLIVGGMERVYEIGRIFRNEGMDATHNPEFTSIEVYQAYADYLDI
MNLTEGIIQHAAKAVRGDGPIDYQGTEIRINEPFKRVHMVDAIKEVTGADFWPEMTVEEAIALAKEKQVPLEKHFISVGHIINAFFEEFVEETLVQ
PTFVFGHPVEVSPLAKKNPEDTRFTDRFELFIMTKEYANAFTELNDPIDQLSRFEAQAQAKELGDDEATGIDYDFVEALEYGMPPTGGLGIGIDRL
CMLLTNTTTIRDVLLFPTMKP

SEQ ID 1075

ATGACAATTATTGAAGGACAATTAGTGGCAAACGAAATGAAAATAGGAATCGTAGTCTCACGTTTCAATGAATTGATTACATCTAAATTATTATCA
GGAGCAGTAGATGGACTGCTGAGACATGGTGTTTCAGAAGAAGATATAGATATTGTATGGGTACCTGGTGCTTTTGAAATCCCCTATATGGCTAGA
AAAATGGCATTATATATAAAGATTATGATGCTATTATCTGTCTTGGGGTAGTCATTAAAGGCAGCACTGATCATTATGATTATGTTTGTAATGAGGTG
ACAAAAGGTATTGGTCATTTAAATAGCCAGTCAGATATCCCTCATATCTTTGGTGTTCTAACAACGGATAACATCGAACAAGCTATTGAGAGGGCA
GGAACAAAAGCAGGAAATAAAGGTTATGATTGTGCTCTTTCGGCTATTGAAATGGTGAACCTTGATAAAAAATTGCGTGAGCGA

SEQ ID 1076

MTIIEGQLVANEMKIGIVVSRFNELITSKLLSGAVDGLLRHGVSEEDIDIVWVPGAFEIPYMARKMALYKDYDAIICLGVVIKGSTDHYDYVCNEV
TKGIGHLNSQSDIPHIFGVLTTDNIEQAIERAGTKAGNKGYDCALSAIEMVNLDKKLRER

SEQ ID 1077

TTGGTCTTTTTTATCAGAAAATGGCTACTAAGAGAGAGGAGAAAGCTAATGGCCTTTAGTCCAATAAAAAAACTTTTACAAGACATCAAATCAGGG
AAAATGGTAGTGTTGATGGATGACGAAAATAGAGAGAATGAAGGAGACCTTATTTGTGCGGCTGAAATGGTGACAAAAGAGTCGATTAATTTTATG
GCTAAATTTGGGAAAGGATTAATTTGCTTACCTCTGTCTAATTACTATGCTGAAAAGTTAGAATTAGCTCAAATGGCTAGCCATAATACTGATAAT
CATGAAACAGCTTTTACCATATCTATTGATCATCTATCAACTAGTACTGGGATTTCTGCGGAAGATAGAGCTTTGACAGCTAAGATGGTTGCTAAC
GACAGTAGCAAAGCTAAAGACTTTAGACGTCCTGGGCACTTATTTCCCTTGTTAGCCAAGGAAGGAGGTGTTTTAGCTAGAAATGGACATACTGAA
GCAACCGTTGATCTATGTCGTTTAGCTGGATTAAAGGAATGTGGACTTTGTTGTGAAATAATGGCTGAAGATGGTAGTATGATGAGAAAGGATGAG
TTATTAGCATTTGCTCAAAAGCACGATTTAGCTATCGCTACCATAAAACAATTGCAAGACTATAGACGTCAAGAAGAGGCAGGGGTGGTTAGAGAA
ATTGAGATTCAGCTACCAACGCAATTCGGTCATTTTACGGCTTATGGATATAGCGAAGTTGTGGCAAATAAGGAACATGTTGCCCTTGTTAAAGGG
GATATTAGTAGTGGTGAAGATGTTTTATGTCGTTTACACTCAGAATGTTTGACAGGTGATGTCTTTCATTCCTTGAGATGTGATTGTGGGGAACAA
CTGGCTAATGCCCTCCAACAAATAGAGGCTGAAGGTCGTGGAGTCCTTCTTTATATGAGACAGGAAGGTCGAGGAATTGGTTTGATTAATAAGTTA
AAAGCTTATCATTTGCAAGAAGAAGGCTTAGATACTTTAGAAGCTAATTTGGCTTTAGGTTTTGAAGGAGATGAGAGAGACTATGGAGTTAGTGCT
CAACTTTTAAAAGATTTAGGTATAAATTCTATAAACTTACTAACCAATAATCCAGATAAAATCCAACAACTTGAAGCAGAAGGAATTTGCGTCAAA
AACAGAGTGCCATTACAGGTGGCAGTAACAGCTTATGACCTTAATTATTTAAAAACTAAAAAAGAAAAAATGGGACATCTTTTAGAT

SEQ ID 1078
MVFFIRKWLLRERRKLMAFSPIKKLLQDIKSGKMVVLMDDENRENEGDLICAAEMVTKESINFMAKFGKGLICLPLSNYYAEKLELAQMASHNTDN
HETAFTISIDHLSTSTGISAEDRALTAKMVANDSSKAKDFRRPGHLFPLLAKEGGVLARNGHTEATVDLCRLAGLKECGLCCEIMAEDGSMMRKDE
LLAFAQKHDLAIATIKQLQDYRRQEEGGVVREIEIQLPTQFGHFTAYGYSEVVANKEHVALVKGDISSGEDVLCRLHSECLTGDVFHSLRCDCGEQ
LANALQQIEAEGRGVLLYMRQEGRGIGLINKLKAYHLQEEGLDTLEANLALGFEGDERDYGVSAQLLKDLGINSINLLTNNPDKIQQLEAEGICVK
NRVPLQVAVTAYDLNYLKTKKEKMGHLLD
SEQ ID 1079
ATGTTTACAGGAATTATTGAGGAAATGGGTCAAGTCAGTCGTATTCGGAATGGCATAAAGTCCCAACAATTAAGTATTGATGCTCCCAAACTAGTC
CCTTTATTAAGAAAAGGGGATAGCGTAGCTGTTAATGGTGTTTGTTTGACGGTTCTTGACAAAAGTGAAACAGCTTTTATAGCAGACGTCATGCCA
GAAAGTATGATGCGAACAAGCTTAGCTGCTTTACGACTTCATTCTAAAGTTAACTTAGAATTAGCACTCAGAAGTGACTCAAGGTTAGGGGGGCAT
TTTGTTCTTGGACATGTGGATGGGGTTGGAAAAATAGAAAAAATCCAAAAAGATGATATTGCTGTCAGATTTTCAATTGATGCTCCACCTAGTATT
ATGTCTTATATTATAGAGAAAGGTTCGGTGGCTCTAGATGGGATTAGCTTAACAGTGGTATCATTTACAGAGCATTCTTTTGAAGTTTCGGTCATT
CCCCACACGATGGCTCAAACTAATCTATCCTTAAAAAAGGTTGGGGATTTATTAAATATCGAAGTGGATGTTTTAGGCAAATATGCTGAGAAATTT
TTAGCACCCACTAATAGAACTAATCACACTTCATCGGTAATGGATTGGTCTTTTTTATCAGAAAATGGCTAC
SEQ ID 1080
MFTGIIEEMGQVSRIRNGIKSQQLSIDAPKLVPLLRKGDSVAVNGVCLTVLDKSETAFIADVMPESMMRTSLAALRLHSKVNLELALRSDSRLGGH
FVLGHVDGVGKIEKIQKDDIAVRFSIDAPPSIMSYIIEKGSVALDGISLTVVSFTEHSFEVSVIPHTMAQTNLSLKKVGDLLNIEVDVLGKYAEKF
LAPTNRTNHTSSVMDWSFLSENGY
SEQ ID 1081
ATGATGAAAAAAGAAGACTACATGGCATTAGCCTTGAAAGAGGCTGAGAAAGGTATGGGGTTCGTTGCTCCCAACCCATTAGTAGGTGCTGTTATT
GTTAAAGATGATCGTATAATTTCCAAAGGTTATCATAAACGATTTGGAGATTTACATGCGGAAAGACAGGCTATTAAAAATGCTGATGAGGATATC
TCTGGAAGTACTCTGTACGTGACTTTAGAACCATGCTGTCATGTTGGTAAGCAACCACCTTGTACTGAAGCTCTTATTAAATCTGGTATCAAAAAA
GTAGTAGTTGGAAGTTTAGATCCAAATCCTTTAGTTTCAGGAAAAGGGATTGCCTTGTTGAGAAAAGAAGGTTTAAATGTTGAAGTTGGTATCTTA
AGAGAAGAATGCGATGCTCTGAATGAAAGATTTATTTTTCACATGACCTATAAGCAGCCTTTTGTTTATTTGAAATATGCTATGACTTTAGATGGG
AAGATAGCTACAAAGACGGGCGATTCTAAGTGGATATCAAATGAGCACTCAAGACAATCTGTTCAGAAATTGAGGCAAAAATGTAGTGCTATTATG
GTCGGTATCAATACTGTATTAGCTGATAATCCACGTTTAACTTGCCGTATTCCTAAAGGTGAAGCGCTTGTGAGGATCGTATGTGATAGTCAGTTG
AAGATACCTTTAGACTCTTACCTAGTTAAGAGCGCTAAAACAATACCAACATGGATTGCAACATGTTCAGATAATCTTGCTCAGCAACAAACATTA
AAAGAAATGGGTTGCCGTTTGATTAAGGTCCCAAGAAAAGATGGAAAGCTGGATTTGAAAGTATTAATGACTATTTTAGGACAAGAAGGGATTGAT
AGCCTTCTTATTGAAGGAGGAAGTAGTTTACATTTTTCAGCTTTAAAAGCTGGTATTGTTAACAGACTAATTGTTTTTATTGCACCCAAAATAATA
GGAGGTCTGAAAGCAAAAACAGCTATTTCTGGAGAAGGTTTGGATTGGCTTAACCAAGCTTTCAGAGTAAAAGATATTGAACTTAGTCGTATGGAT
TCTGACGTTGTTATTGAAGGAAAGGTAGAACATTATGTTTACAGGAATTAT
SEQ ID 1082
MMKKEDYMALALKEAEKGMGFVAPNPLVGAVIVKDDRIISKGYHKRFGDLHAERQAIKNADEDISGSTLYVTLEPCCHVGKQPPCTEALIKSGIKK
VVVGSLDPNPLVSGKGIALLRKEGLNVEVGILREECDALNERFIFHMTYKQPFVYLKYAMTLDGKIATKTGDSKWISNEHSRQSVQKLRQKCSAIM
VGINTVLADNPRLTCRIPKGEALVRIVCDSQLKIPLDSYLVKSAKTIPTWIATCSDNLAQQQTLKEMGCRLIKVPRKDGKLDLKVLMTILGQEGID
SLLIEGGSSLHFSALKAGIVNRLIVFIAPKIIGGLKAKTAISGEGLDWLNQAFRVKDIELSRMDSDVVIEGKVEHYVYRNY
SEQ ID 1083
TTGGAACTTGGGGAGTCTTTCTTGATGCCATATAGTTTAGAAGAGCAAACTTATTTCATGCAAGAGGCTTTAAAAGAAGCCGAAAAATCCTTACAG
AAAGCTGAAATCCCCATTGGCTGTGTCATTGTCAAGGATGGTGAGATTATTGGTCGTGGGCACAATGCGCGTGAAGAGAGTAACCAAGCCATTATG
CACGCTGAAATGATGGCTATTAACGAGGCTAACGCTCATGAAGGCAACTGGCGTTTATTAGATACCACACTCTTTGTGACCATCGAGCCTTGTGTG
ATGTGTAGTGGTGCCATTGGGCTAGCAAGGATTCCGCATGTTATTTATGGAGCCAGCAATCAAAAATTTGGTGGAGTAGACAGCCTTTACCAGATT
TTGACAGATGAGCGCTTAAACCATCGCGTGCAAGTTGAACGAGGCCTGCTAGCAGCAGACTGTGCTAACATCATGCAAACCTTTTTCCGCCAAGGG
CGAGAGCGCAAAAAAATAGCTAAGCATTTGATCAAGGAACAGTCAGATCCCTTTGAC
SEQ ID 1084
LELGESFLMPYSLEEQTYFMQEALKEAEKSLQKAEIPIGCVIVKDGEIIGRGHNAREESNQAIMHAEMMAINEANAHEGNWRLLDTTLFVTIEPCV
MCSGAIGLARIPHVIYGASNQKFGGVDSLYQILTDERLNHRVQVERGLLAADCANIMQTFFRQGRERKKIAKHLIKEQSDPFD
SEQ ID 1085
ATGAATCAAAATCATTCCGTCAAAAGATCCTTATCCGAAGTTAATCAGAGCGTTGAGGTTCCTCACAATAGCTCTTTTTGGAACACTTTAAGAGCT
TTTCTTGGACCTGGAGCTTTGGTTGCAGTTGGTTATATGGATCCAGGTAACTGGATTACTAGCGTTATTGGTGGAGCTACCTATCGTTACTTACTA
TTGTTTGTTGTTTTAGTATCTTCTTTGATGGCGATGCAATTACAACAAATGGCTGGCAAGCTTGGCATTGTTACACGACAGGACTTAGCACAAGCA
ACAGCTTCTCGACTCCCAAAACCGCTTCGTTACCTGCTATTTATTATCATTGAGTTAGCCCTTATCGCTACTGATTTAGCAGAAGTCATTGGCTCT
GCCATTGCTCTTCACTTATTATTTGGCTGGCCCCTGTTACTGTCTATCATGATTACTATTTTGGATGTATTCTTACTTTTACTCTTAATGAAGTTA
GGCGTCCAAAAAATTGAAGCCTTTGTTTCTGTTCTCATATTGACAATTTTGATAATCTTTACATATTTAGTTGTTTTATCACAACCTGATTTAGAT
GCTATGTTCAAAGGATTTTTACCACACCATGAGCTTTTTAACATATCACATGAAGGGAAAAATAGTCCTTTAACCCTCGCTCTTGGCATTATCGGC
GCAACAGTCATGCCACATAATCTTTATTTACATTCTTCTTTATCTCAGACTAGACGCGTGGATTATCATAATAAATCTTCAATAAAAAAAGCTGTA
CGTTTCATGACCTTAGATTCTAACATTCAGCTATCACTTGCATTTGTCGTGAATTCGCTACTATTAGTCTTAGGAGCTAGTCTATTTTATGGGCAT
GCTAATGATATCAGTGCCTTTTCTCAAATGTATCTTGCCCTATCTGATAAAACTATTACTGGTGCAGTAGCCAGTTCTTTCCTTTCTACCCTTTTT
GCAGTTGCCCTACTAGCAAGTGGTCAAAATTCAACGATTACAGGTACTTTAACAGGACAAATCGTTATGGAAGGTTTCCTTCACTTCAAATTACCT
CAATGGTTAATAAGGCTTTGTACTAGATTATTAACTCTTCTTCCAATTTTTGTTATCGCCCTACTAGTTGGAGGCGAAGAAAATACGTTAGATCAA
CTAATCGTCTATTCACAAGTTTTTCTTTCCTTAGCTTTACCATTTTCAATCTTTCCATTGATTTATTTCACGTCGCAAAAATCAATTATGGGAGAG
CATGCTAATGCTAAATGGAATACCTATTTAGCATACCTTGTCGCCATCATTTTAACATTACTCAATTTGAAATTAATCATGGATTTACTT
SEQ ID 1086
MNQNHSVKRSLSEVNQSVEVPHNSSFWNTLRAFLGPGALVAVGYMDPGNWITSVIGGATYRYLLLFVVLVSSLMAMQLQQMAGKLGIVTRQDLAQA
TASRLPKPLRYLLFIIIELALIATDLAEVIGSAIALHLLFGWPLLLSIMITILDVFLLLLMKLGVQKIEAFVSVLILTILIIFTYLVVLSQPDLD
AMFKGFLPHHELFNISHEGKNSPLTLALGIIGATVMPHNLYLHSSLSQTRRVDYHNKSSIKKAVRFMTLDSNIQLSLAFVVNSLLLVLGASLFYGH
ANDISAFSQMYLALSDKTITGAVASSFLSTLFAVALLASGQNSTITGTLTGQIVMEGFLHFKLPQWLIRLCTRLLTLLPIFVIALLVGGEENTLDQ
LIVYSQVFLSLALPFSIFPLIYFTSQKSIMGEHANAKWNTYLAYLVAIILTLLNLKLIMDLL
SEQ ID 1087
ATGATTAGACATTCATTTAAAAGTAAGGTGTTATTGTTAGTCTTTATCTTAACAATAATAGTGAATTATTTATCCGCAACAGGTTTTTTAACAGGG
AACAGTCAGAAGAGTCTGTCTGATCGTTATCAAACGCTCTTGACACCAGCACCATTAGCCTTTTCAATTTGGTCAGTCATCTATTTATTGACCTTT
TTAGTAATATTAAGAGCTATATTCAGTAAGAGTCAATCTTACCAAGATAACTTTGCTAGCATTTTTCCATACTTTTTGGGTCTTCTATTAGTTAAT
AATATATGGACTGTATTTTTTACGAGTAATTTGATTGGCCTATCAACAATAATAATTTTTGCTTACTGTATTCTTCTGGTTATCATTATCAAGATA
CTAAGTAAAAATAAATCAAAATTACTGCTTAGAATAACATTTGGAATTCATGCAGGATGGTTGCTAGTTGCGTCATTGGTCAATTTAGCGGTCTAC
TTAGTTAAAATTGATTTTAATTACCCATTACCAAAGGTATATATAGCTATCATTGCCTTGATTTTTATAACTGTTTTAAGTCTTTACCTAGCTAGA
GTATTACAAAATGCTTACTTAATCTTATCCGTTTTTTGGGCTTGGTTGATGGTTTTTAAAGCACATTTAGAAGGAAATTTTCAACACCTATATTTT

AGTATCCAAATTTTATCTTTGATTGCAGCAATTATCCTTGGCGTATCGTTTTTCATCATCGGTTATTATAATGTCAAGGAGAGGTACAAGCAAAAA
AATACTAGCCCTTACTCACGGGTTCTT

SEQ ID 1088

MIRHSFKSKVLLLVFILTIIVNYLSATGFLTGNSQKSLSDRYQTLLTPAPLAFSIWSVIYLLTFLVILRAIFSKSQSYQDNFASIFPYFLGLLLVN
NIWTVFFTSNLIGLSTIIIFAYCILLVIIIKILSKNKSKLLLRITFGIHAGWLLVASLVNLAVYLVKIDFNYPLPKVYIAIIALIFITVLSLYLAR
VLQNAYLILSVFWAWLMVFKAHLEGNFQHLYFSIQILSLIAAIILGVSFFIIGYYNVKERYKQKNTSPYSRVL

SEQ ID 1089

ATGTCAGAATTTACATTTGAAATTGTTGAGAAGTTATTGGTCCTATCTGAAAATGAAAAAGGTTGGACAAAAGAGTTGAATCGTGTGAGCTTCAAC
GGAGCGCCAGCTAAATTTGATTTGCGTACATGGAGTCCAGATCATACAAAAATGGGTAAAGGTATCACTTTATCTAATGAAGAATTTAAAGTCATT
TTAGATGCTTTTCGTAAA

SEQ ID 1090

MSEFTFEIVEKLLVLSENEKGWTKELNRVSFNGAPAKFDLRTWSPDHTKMGKGITLSNEEFKVILDAFRK

SEQ ID 1091

ATGGCAGAATTTACATTCAACATTGAGGAACATTTACTCACCTTATCAGAAAATGATAAAGGTTGGACGAAAGAATTGAACCGCGTCAGCTTTAAT
GGCGCAGAAGCGAAATGGGATATCCGCACGTGGAGTCCAGACCATACGAAAATGGGGAAAGGCATTACTCTTACTAATGAAGAATTTAAAACCATC
TTAGACGCTTTTCGTAAG

SEQ ID 1092

MAEFTFNIEEHLLTLSENDKGWTKELNRVSFNGAEAKWDIRTWSPDHTKMGKGITLTNEEFKTILDAFRK

SEQ ID 1093

ATGTCTAATGTAAAAAAACGCCCTGAGGTTTTATCACCTGCAGGAACACTAGAAAAATTAAAAGTTGCTATTGATTATGGAGCAGATGCTGTATTT
GTTGGAGGTCAAGCGTATGGTCTTCGAAGTAGAGCTGGTAACTTTTCTATGGAAGAGTTACAAGAGGGAATAAACTATGCTCATGCAAGAGATGCT
AAAGTTTATGTAGCGGCTAATATGGTTACTCATGAAGGTAATGAGCTTGGGGCAGGTCCGTGGTTTCGTGAATTACGTGATATGGGACTAGATGCA
GTCATTGTTTCAGATCCTGCTCTTATTGTTATTTGTGCTACAGAAGCACCAGGCTTAGAAATTCATTTGTCAACTCAAGCCTCTTCCACGAACTAT
GAAACTTTTGAATTTTGGAAAGAGATGGGGCTTACTCGTGTCGTATTAGCACGTGAGGTTACTATGGCAGAGTTGGCTGAAATCAGGAAGAGGACA
GATGTTGAGATAGAAGCATTTGTTCATGGCGCGATGTGTATTTCATACTCAGGACGATGTGTTCTATCAAACCATATGAGCCATCGTGATGCTAAT
CGTGGCGGTTGCTCTCAGTCATGTCGTTGGAAATATGACCTCTACGATATGCCATTTGGACAAGAACGTCAATCGTTAAAAGGCGAGATTCCAGAA
CCTTTCTCAATGTCAGCTGTGGATATGTGTATGATTGAGCATATTCCAGATATGATTGAAAATGGTGTAGATAGTTTAAAAATAGAAGGACGTATG
AAATCCATTCATTATGTTTCTACAGTAACTAATTGCTATAAAGCTGCTGTAGATGCCTATATGGAAAGTCCAGAAGCTTTTGAAGCTATTAAAGAA
GACTTGATTGATGAACTTTGGAAGGTTGCACAACGCGAATTAGCAACAGGTTTCTACTACCATACACCAACTGAAAATGAACAACTCTTTGGAGCT
CGTCGTAAAATTCCTCAATACAAATTTGTTGGGGAAGTGGTTTCATTTGACAATGCTAAAATGGAGGCTACAATTCGTCAGCGTAATGTTATTATG
GAAGGAGATCGCGTAGAATTCTATGGTCCTGGCTTCCGTCACTTTGAATGTTTATTGATGGTCTGCGTGATGCTGAAGGAAATAAAATAGACCGT
GCTCCAAATCCGATGGAATTATTAACCATAACATTACCAAATCCAGTAAAAAAAGGGGATATGATTCGTGCTTGTAAAGAAGGATTAGTGAACCTT
TATCAAAATGATGGTACTAGCAAGACTGTAAGAGCT

SEQ ID 1094

MSNVKKRPEVLSPAGTLEKLKVAIDYGADAVFVGGQAYGLRSRAGNFSMEELQEGINYAHARDAKVYVAANMVTHEGNELGAGPWFRELRDMGLDA
VIVSDPALIVICATEAPGLEIHLSTQASSTNYETFEFWKEMGLTRVVLAREVTMAELAEIRKRTDVEIEAFVHGAMCISYSGRCVLSNHMSHRDAN
RGGCSQSCRWKYDLYDMPFGQERQSLKGEIPEPFSMSAVDMCMIEHIPDMIENGVDSLKIEGRMKSIHYVSTVTNCYKAAVDAYMESPEAFEAIKE
DLIDELWKVAQRELATGFYYHTPTENEQLFGARRKIPQYKFVGEVVSFDNAKMEATIRQRNVIMEGDRVEFYGPGFRHFECFIDGLRDAEGNKIDR
APNPMELLTITLPNPVKKGDMIRACKEGLVNLYQNDGTSKTVRA

SEQ ID 1095

ATGTCACATATGAAAAAACGTCCCGAGGTCTTATCACCTGCTGGAACACTTGAAAAATTAAAAGTTGCGATTGACTATGGCGCAGATGCTGTTTTT
GTTGGAGGGCAGGCCTATGGCCTAAGAAGCCGCGCTGGTAACTTCTCTATGGAAGAATTGCAAGAAGGCATTGATTATGCACATGCGCGTGGAGCT
AAGGTCTATGTTGCTGCTAACATGGTTACCCACGAAGGGAACGAAATTGGTGCGGGCGAGTGGTTTCGTCAACTGCGTGATATGGGGCTTGATGCG
GTCATTGTTTCAGATCCAGCCTTGATTGTTATTTGTTCAACAGAAGCCCCAGGTTTGGAAATTCATTTGTCAACGCAAGCTTCATCTACCAATTAC
GAGACCTTTGAATTTTGGAAAGCCATGGGCTTGACCCGAGTTGTTTTAGCTCGCGAGGTTAATATGGCCGAGTTAGCAGAAATCCGCAAGCGGACA
GATGTGGAAATTGAAGCCTTTGTCCATGGAGCCATGTGTATCTCTTATTCAGGCCGCTGTGTTTTGTCAAACCACATGAGTCACCGTGATGCCAAC
AGGGGCGGCTGCTCACAGTCTTGCCGCTGGAAGTATGATTTGTATGACATGCCATTTGGAGGAGAGCGCCGCTCCTTAAAAGGGGAAATTCCAGAA
GACTATTCTATGTCCTCTGTTGACATGTGTATGATTGACCATATTCCTGACCTGATTGAAAATGGGGTTGATAGCTTAAAAATTGAAGGCCGAATG
AAATCTATCCACTACGTCTCAACCGTAACCAACTGTTACAAGGCGGCTGTAGGTGCTTACATGGAAAGCCCAGAAGCTTTTTATGCTATCAAAGAG
GAATTGATTGACGAGTTGTGGAAGGTTGCCCAGCGCGAGTTGGCTACAGGTTTTTACTATGGTATCCCAACTGAAAATGAACAATTATTTGGTGCT
CGCCGCAAAATTCCACAATATAAATTTGTCGGAGAAGTAGTTGCCTTTGACTCAGCTAGCATGACAGCGACCATTCGTCAGCGTAATGTCATCATG
GAAGGCGATCGGATTGAATGTTATGGACCAGGTTTCCGTCATTTTGAAACGGTTGTTAAGGACTTACATGATGCGGATGGCCAAAAGATTGACCGT
GCCCCAAATCCAATGGAACTCTTAACCATCTCTTTACCGAGAGAAGTTAAGCCAGGGGATATGATTAGGGCTTGCAAGGAAGGTCTGGTTAACCTC
TATCAAAAAGATGGCACCAGTAAAACTGTTAGAACA

SEQ ID 1096

MSHMKKRPEVLSPAGTLEKLKVAIDYGADAVFVGGQAYGLRSRAGNFSMEELQEGIDYAHARGAKVYVAANMVTHEGNEIGAGEWFRQLRDMGLDA
VIVSDPALIVICSTEAPGLEIHLSTQASSTNYETFEFWKAMGLTRVVLAREVNMAELAEIRKRTDVEIEAFVHGAMCISYSGRCVLSNHMSHRDAN
RGGCSQSCRWKYDLYDMPFGGERRSLKGEIPEDYSMSSVDMCMIDHIPDLIENGVDSLKIEGRMKSIHYVSTVTNCYKAAVGAYMESPEAFYAIKE
ELIDELWKVAQRELATGFYYGIPTENEQLFGARRKIPQYKFVGEVVAFDSASMTATIRQRNVIMEGDRIECYGPGFRHFETVVKDLHDADGQKIDR
APNPMELLTISLPREVKPGDMIRACKEGLVNLYQKDGTSKTVRT

SEQ ID 1097

ATGGAAAAAATAATTTTGACAGCGACAGCTGAATCTATTGAACAAGTAAAGCAATTGCTAGCAATAGGAATTGACCGCATCTATGTAGGGGAAGAA
AATTACGGTCTTCGTTTACCACATTCATTTTCAGACGATGAATTGCGTGAAATCGCTAAATTAGTACATGATGCTGGTAAAGAATTGACAGTAGCT
TGTAATGCACTCATGCATCAAGAGATGATGGATAATATCAAACCATTTTTGGAGTTGATGAAAGAAATTAATGTGGATTATTTGGTAGTTGGTGAT
GCAGGAGTATTTTATATCAACAAGCGTGATGGTTATAACTTCAAACTTATCTACGACACTTCTGTCTTCGTTACATCAAGTCGTCAAGTTAATTTT
TGGGGACAACATGGAGCAGTAGAAACGGTTTTAGCACGTGAAATACCTTCTGAAGAACTTTTTAAGATGTCTGAGAATCTTGAATTTCCTGCTGAG
ATTTTAGTTTATGGGGCTTCTGTAATTCATCACTCTAAGCGTCCGTTATTGCAAAACTATTATAATTTTACTCATATCACTGATGAAAAAACACGT
GAGCGTGGTCTTTTTTTAGCAGAACCAGGTGATCCAGAAAGTCACTATTCTATTTACGAAGATAAGCATGGGACTCATATTTTTATTAACAATGAT
ATCAATATGATGACTAAAGTGACTGAACTAGTTGAACATCACTTTACTCACTGGAAATTAGATGGTATTTATTGTCCAGGAGATAATTTTGTTGCT
ATTGCTGAAATTTTTGTCGAAACAGCTCGTTTGATTGAAAATGGAACATTCACTCAGGATCAGGCTTTCTTGTTTGATGAACGAATTAGAAAACTG
CACCCTAAAGGACGTGGTTTAGATACTGGATTTTATGATTTTGACCCATCAACAGTAAAA

SEQ ID 1098

MEKIILTATAESIEQVKQLLAIGIDRIYVGEENYGLRLPHSFSDDELREIAKLVHDAGKELTVACNALMHQEMMDNIKPFLELMKEINVDYLVVGD
AGVFYINKRDGYNFKLIYDTSVFVTSSRQVNFWGQHGAVETVLAREIPSEELFKMSENLEFPAEILVYGASVIHHSKRPLLQNYYNFTHITDEKTR

ERGLFLAEPGDPESHYSIYEDKHGTHIFINNDINMMTKVTELVEHHPTHWKLDGIYCPGDNFVAIAEIFVETARLIENGTFTQDQAFLFDERIRKL
HPKGRGLDTGFYDFDPSTVK

SEQ ID 1099

ATGGAAAAAATAATTATTACAGCCACAGCTGAAAGCATTGAGCAAGTCAAAGCTTTATTAGCTGCTGGTGTTGATCGTATTTATGTTGGTGAAGCC
AATTACGGGTTACGTCTTCCCCATAATTTTTCTTATGATGAATTGAGACAAATTGCCAAACTAGTGCATGATGCAGGCAAAGAGTTGACAGTAGCT
TGCAATGCTTTGATGCATCAAGATATGATGGATCAGATCAAACCCTTTTTAGACTTAATGATAGAGATTGCTGTTGATTATCTTGTGGTTGGTGAT
GCAGGTGTGTTTTATGTCAATAAAAGGGATGGCTATAACTTTAAACTGATTTATGATACCTCTGTTTTTGTGACTTCTAGCCGTCAGGTAAATTTC
TGGGGGCAACATGGTGCTGTTGAAAGTGTTTTAGCAAGGGAAATCCCATCAGCAGAGTTATTCACCTTAGCTGAAAATTTGGAATTTCCAGCAGAG
GTGCTAGTTTACGGCGCCTCGGTGATTCATCACTCGAAACGTCCCTTGCTAGAAAATTATTACCATTTTACAAAGATTGATGATGAGGTTAGTCGT
GAACGAGGACTTTTCTTGGCAGAACCAGGAGATGCTAGCAGCCATTACTCCATTTATGAAGACAATCATGGCACTCATATTTTCATTAATAACGAT
ATCGACATGATGTCTAAATTGGGTGAGCTGTATGCGCATGGCTTAACTCATTGGAAGCTAGATGGCATTTACTGTCCAGGTGATGATTTTGTCGCT
ATTACTAAATTGTTTATTCAGGCTAAAACCTTATTAGAAGCTGGGCAATTTACCCAAGAAGAAGCTGAAAAGCTTGATCAAGCAGTGCATGCCCAT
CATCCAGCTGGCCGTGGATTAGATACTGGCTTTTATGAGTTCGATCCAAAAACCGTTAAA

SEQ ID 1100

MEKIIITATAESIEQVKALLAAGVDRIYVGEANYGLRLPHNFSYDELRQIAKLVHDAGKELTVACNALMHQDMMDQIKPFLDLMIEIAVDYLVVGD
AGVFYVNKRDGYNFKLIYDTSVFVTSSRQVNFWGQHGAVESVLAREIPSAELFTLAENLEFPAEVLVYGASVIHHSKRPLLENYYHFTKIDDEVSR
ERGLFLAEPGDASSHYSIYEDNHGTHIFINNDIDMMSKLGELYAHGLTHWKLDGIYCPGDDFVAITKLFIQAKTLLEAGQFTQEEAEKLDQAVHAH
HPAGRGLDTGFYEFDPKTVK

SEQ ID 1101

ATGAGTAAATTATTTAAAACTTTAGTTATCAGTGCTGCATCAGGTGCAGCAGCAGCTTATTTTTTAACAACAAAAAAAGGAAAAGAGCTAAGGAAA
AATGCAGAAAAATTCTATGGAGAATATAAAGAAAATCCAGAAGAATATCATCAAATAGCTAAAGATAAAGCAAGTGAATATTCAAATTTAGCTGTT
GATACTTTTAAAGATTATAAAGGTAAATTTGAATCAGGTGAATTGACAACAGAGGATATCGTCTCAGCCGTTAAGGAAAAAAGCGGAGAAGTAGTT
GACTTTGCTAATGATTTTGTCAATCAAGCTAAATCAAAATTCTCAGACGAGGATACTGCTAAAAAAGAAGATAAGGCTCCTGAAACAAAAGTAGAA
GATATTGTCATTGATTATAAAGAAAACACAGAAGATAAAGAAAAA

SEQ ID 1102

MSKLFKTLVISAASGAAAAYFLTTKKGKELRKNAEKFYGEYKENPEEYHQIAKDKASEYSNLAVDTFKDYKGKFESGELTTEDIVSAVKEKSGEVV
DFANDFVNQAKSKFSDEDTAKKEDKAPETKVEDIVIDYKENTEDKEK

SEQ ID 1103

TTGGAAAAAAAGGAGAAAAGCATGAATAAAAGTTTCAAAAACTTAGTGATTGGAGCTGTTTCAGGAGTAGCGGCAGCTTACTTCTTATCAACAGAA
AAAGGCAAGGCTTTGAAAAATCGTGCTGAAAAAGCTTATCAAGCCTACAAAGAAAGTCCAGATGATTACCACCAATTTGCTAAAGAAAAAGGTAGT
GAATACAGCCATTTAGCACGTGACACTTTCTATGATGTGAAAGATAAGTTGGCTTCTGGTGACTTAACTAAAGAGGACATGTTAGACTTGCTCAAA
GATAAAACAACAGCTTTCGTGCAAAAAACAAAAGAAACCCTTGCCGAAGTTGAAGCGAAAGAAAAGCAAGATGATGTTATCATTGATTTAAATGAA
GAAGACATCATCATTGACTATACTGAACAAGATGAGCCTGTTAGTGATACACTAGATAAACAC

SEQ ID 1104

LEKKEKSMNKSFKNLVIGAVSGVAAAYFLSTEKGKALKNRAEKAYQAYKESPDDYHQFAKEKGSEYSHLARDTFYDVKDKLASGDLTKEDMLDLLK
DKTTAFVQKTKETLAEVEAKEKQDDVIIDLNEEDIIIDYTEQDEPVSDTLDKH

SEQ ID 1105

ATGATAGAAATTGCTGTATTAATTATTGCCATTGCGTTTGTTGTTTTAGTTTTAGGAATACTTTTCGTTCTGAAAAAAGTATCAGAAACGATTGAG
GAAACCAAGCAAACTATTAAAGTATTAACAAGCGATGTTAACGTGACTCTTTACCAAACTAATGAAATTTTAGCCAAAGCTAATGTTTTAGTTGAT
GATGTTAATGGTAAAGTATCTACTATTGATCCTCTTTTTGTAGCTATTGCTGACTTATCAGAATCTGTATCTGATTTAAACCTACAGGCAAGACAT
ATTGGACAAAAGGCAAGTAGTGCAACCTCAAGTGTTACTAAGGCAGGTTCAGCTTTAGCTATTGGAAAAGCGGCTTCAAAAATTTTTCGTAAAAAA
GGAGACAAAAAA

SEQ ID 1106

MIEIAVLIIAIAFVVLVLGILFVLKKVSETIEETKQTIKVLTSDVNVTLYQTNEILAKANVLVDDVNGKVSTIDPLFVAIADLSESVSDLNLQARH
IGQKASSATSSVTKAGSALAIGKAASKIFRKKGDKK

SEQ ID 1107

ATGGACTTAGTTGGAATCTCACTGATGATTATTGCACTCGCATTTGTTGCTTTGGTGATTTTCTTGATTATTGTATTAAAGAAAGTCTCAGAAACA
ATTGATGAAGCCAAAAAAACGATTTCTGTATTGACAAGTGATGTTAATGTGACACTTCATCAAACTAATGATATTTTAGCAAAAGCTAATATCCTT
GTTGAAGATGTTAATGGTAAAGTAGCAACCATCGATCCACTGTTTGTTGCTATTGCTGATTTGTCAGAAAGTCTTTCAGATTTAAATAGTCAAGCA
AGGCATTTTGGGCAAAAAGCAACTAATGCTACAGGTAATGTTTCAAAAGCTGGAAAATTAGCATTAGTTGGTAAAGTAGCCTCAAAAGTATTTGGA
AAAAAAGGAGAAAAGCATGAA

SEQ ID 1108

MDLVGISLMIIALAFVALVIFLIIVLKKVSETIDEAKKTISVLTSDVNVTLHQTNDILAKANILVEDVNGKVATIDPLFVAIADLSESLSDLNSQA
RHFGQKATNATGNVSKAGKLALVGKVASKVFGKKGEKHE

SEQ ID 1109

ATGGCTTGGGCAATCATCACTCCTGGAGCAGCAATATCCAGAAAATCAATGGGATTAATCAAGCGACGATATGAAAAAATCACAAGGAGAATGGCC
CCGGTAATTAACCCTCCG

SEQ ID 1110

MAWAIITPGAAISRKSMGLIKRRYEKITRRMAPVINPP

SEQ ID 1111

ATGATGATTAATCCAGTAGCAATACGATTAGGCCCCTTTTCTATTCGCTGGTATGCTATTTGCATAGTGTCTGGTATGTTGTTAGCAGTTTACTTA
GCAATGAAAGAGGCCCCTCGTAAGAACATTAAGTCGGATGATATTCTAGATTTCATTCTCATGGCTTTTCCACTATCCATTGTTGGAGCTCGTATT
TATTATGTTATCTTCGAATGGGCTTATTACTCTAAGCACCCAGTAGAGATTATCGCCATCTGGAATGGCGGTATTGCTATTTACGGAGGGTTAATT
ACCGGGGCCATTCTCCTTGTGATTTTTTCATATCGTCGCTTGATTAATCCCATTGATTTTCTGGATATTGCTGCTCCAGGAGTGATGATTGCCCAA
GCCATAGGTAGGTGGGGGAATTTTATTAATCAAGAAGCATACGGTAGGGCAGTAAAAAATCTGAATTACGTACCAAACTTTATAAAAAATCAAATG
TATATTGATGGAGCTTACCGAGTACCTACATTTTTATATGAGTCTCTTTGGAACTTCCTAGGTTTTGTCATCATCATGTCTATTCGTCATCGACCG
CGCACTTTAAAACAAGGTGAAGTGGCATGTTTTTATTTAGTTTGGTATGGATGTGGACGGTTCATTATTGAAGGGATGAGGACAGATAGCCTTTAT
TTGGCGGGTTTGCGCGTGTCACAATGGTTATCAGTTATTTTAGTTATTATCGGAATTGTCATGATTATTTATCGTCGTCGTGAACAACATATTTCA
TATTAT

SEQ ID 1112

MMINPVAIRLGPFSIRWYAICIVSGMLLAVYLAMKEAPRKNIKSDDILDFILMAFPLSIVGARIYYVIFEWAYYSKHPVEIIAIWNGGIAIYGGLI
TGAILLVIFSYRRLINPIDFLDIAAPGVMIAQAIGRWGNFINQEAYGRAVKNLNYVPNFIKNQMYIDGAYRVPTFLYESLWNFLGFVIIMSIRHRP
RTLKQGEVACFYLVWYGCGRFIIEGMRTDSLYLAGLRVSQWLSVILVIIGIVMIIYRRREQHISYY

SEQ ID 1113

ATGATCAATCCCATTGCCTTAAAATGTGGTCCACTAGCCATCCACTGGTATGCTCTATGTATCTTGTCAGGACTTGTTTTGGCGGTTTACTTAGCA
TCAAAAGAAGCACCCAAAAAAGGAATATCATCTGATGCTATTTTCGATTTTATTCTGATTGCTTTTCCACTTGCTATTGTTGGTGCAAGAATTTAC
TATGTTATTTTTGAATGGTCTTATTATGTCAAGCATTTAGATGAAATCATAGCCATTTGGAATGGCGGTATTGCTATTTATGGCGGTCTCATTACA
GGAGCTCTTGTACTTTTGGCTTACTGTTATAACAAGGTGCTCAATCCCATTCATTTTTAGATATTGCCGCACCAAGTGTCATGGTCGCTCAAGCT
ATCGGTCGCTGGGGAAATTTTATCAACCAAGAAGCCTATGGTAAAGCTGTGAGCCAGTTAAATTACTTACCAAGCTTTATTCAAAAGCAAATGTTT
ATAGAGGGAAGTTACCGCATTCCGACCTTTCTCTATGAATCACTTTGGAATCTTTTGGGCTTTGTCATTATTATGATGTGGCGTCGTAAGCCAAAA
AGTCTATTAGATGGAGAAATCTTTGCATTTTACTTAATTTGGTATGGTAGTGGAAGACTAGTCATTGAAGGTATGCGAACAGATAGTCTTATGTTT
TTAGGTATTCGCATCTCCCAATATGTGTCTGCCTTATTAATTATTATTGGCTTAATCTTTGTTATAAAAAGACGTCGTCAAAAAGGAATTTCTTAT
TATCAAGAA

SEQ ID 1114

MINPIALKCGPLAIHWYALCILSGLVLAVYLASKEAPKKGISSDAIFDFILIAFPLAIVGARIYYVIFEWSYYVKHLDEIIAIWNGGIAIYGGLIT
GALVLLAYCYNKVLNPIHFLDIAAPSVMVAQAIGRWGNFINQEAYGKAVSQLNYLPSFIQKQMFIEGSYRIPTFLYESLWNLLGFVIIMMWRRKPK
SLLDGEIFAFYLIWYGSGRLVIEGMRTDSLMFLGIRISQYVSALLIIIGLIFVIKRRRQKGISYYQE

SEQ ID 1115

ATGGCAGTTACTGTTCAAATGTTAGTTGACCGCTTAAAGTTAAATGTCATCTATGGTGATGAACATCTATTATCTAAGCGGATTACAACAGCTGAC
ATTTCACGTCCTGGTCTAGAAATGACAGGGTATTTTGATTATTATGCACCAGAGCGTTTGCAACTTGTTGGTATGAAAGAGTGGTCATATTTAATG
GCTATGACAGGACATAATCGTTATCAAGTGTTACGTGAAATGTTCCAAAAAGAAACACCAGCTATTGTTGTAGCACGTGATTTAGAAATTCCAGAA
GAGATGTATGAGGCGGCTAAAGATACCGGTATTGCTATTCTTCAAAGTAAGGCCCCTACAAGTCGTTTATCAGGTGAAGTTTCTTGGTATTTAGAT
TCTTGCTTAGCTGAGAGGACAAGTGTTCATGGTGTCTTGATGGATATCTATGGTATGGGTGTTCTGATTCAAGGTGATTCCGGTATTGGTAAGAGT
GAGACAGGACTAGAGCTAGTTAAGCGAGGACATCGTTTGGTAGCAGATGATCGTGTTGATGTTTATGCTAAAGACGAAGAGACGCTTTGGGGAGAG
CCTGCTGAGATATTACGTCATTTACTTGAAATTAGAGGTGTGGGAATCATTGATATTATGAGCCTATATGGAGCTAGTGCGGTTAAAGATTCATCG
CAAGTGCAATTAGCTATATACCTTGAAAACTTTGAAACTGGAAAAGTTTTTGATAGACTCGGGAATGGCAATGAAGAGATCGAATTATCTGGAGTT
AAGGTTCCTCGGATACGTATTCCTGTTAAAACAGGCCGAAACGTGTCAGTAGTTATTGAAGCAGCGGCTATGAATCACAGAGCTAAACAAATGGGG
TTTGATGCTACCCAGACTTTTGAGGATCGTTTAACACATTTGATTAGTCAGAACGAGGTCAATGATGAT

SEQ ID 1116

MAVTVQMLVDRLKLNVIYGDEHLLSKRITTADISRPGLEMTGYFDYYAPERLQLVGMKEWSYLMAMTGHNRYQVLREMFQKETPAIVVARDLEIPE
EMYEAAKDTGIAILQSKAPTSRLSGEVSWYLDSCLAERTSVHGVLMDIYGMGVLIQGDSGIGKSETGLELVKRGHRLVADDRVDVYAKDEETLWGE
PAEILRHLLEIRGVGIIDIMSLYGASAVKDSSQVQLAIYLENFETGKVFDRLGNGNEEIELSGVKVPRIRIPVKTGRNVSVVIEAAAMNHRAKQMG
FDATQTFEDRLTHLISQNEVNDD

SEQ ID 1117

TTGGTGTCGTTGTTCTCATTTAGTAGTGAAAAAATGAGTATTTGCAAGGGTCTAACGGTCGATTTGTGTTATAATATTGAAAAAGGAGAAATTATG
ACCGTTACTGTAAAGATGCTAGTGCAAAAAGTTAAACTTGATGTGGTTTATGCTACAGATAACTTGCTGTCAAAAGAGATAACAACATCAGATATT
TCACGTCCAGGTCTTGAAATGACTGGTTATTTTGATTATTATGCTCCAGAAAGGTTGCAGCTATTTGGAATGAAAGAGTGGTCTTATCTTACACAG
ATGACTTCTCACAACCGTTATTCTGTTTTAAAAGAGATGTTCAAAAAGGACACTCCTGCAGTGGTTGTCTCTAGAAATTTAGCCATTCCAAAAGAA
ATGGTTCAAGCTGCAAAAGAAGAAGGTATTTCACTTTTAAGTAGCCGTGTTTCAACTAGCCGCTTAGCTGGAGAAATGTCTTATTTTCTTGACGCT
TCTTTAGCTGAACGTACTAGTGTTCACGGCGTTTTAATGGATATTTATGGTATGGGGGTTCTTATCCAAGGGGATTCTGGAATTGGTAAAAGTGAG
ACTGGTTTAGAATTAGTTAAGCGAGGGCATCGTTTGGTTGCAGATGACCGTGTGGATGTCTATGCCAAAGATGAAGAAACCCTTTGGGGAGAGCCA
GCAGAGATCTTGCGCCACTTGCTTGAAATTCGTGGGGTAGGTATTATTGATGTGATGTCGCTTTATGGAGCTAGTGCTGTGAAGGACTCATCACAA
GTTCAATTGGCCATTTACCTTGAAAACTTTGAGGCTGGTAAAGTTTTTGATCGTCTCGGAAACGGAAATGAGGAGATAACTTTCTCAGGAGTGAGA
ATCCCTCGTATTCGTATTCCGGTAAAAACAGGTCGAAATGTTTCAGTGGTTATTGAAGCCGCTGCGATGAATCATCGGGCTAAAGAAATGGGCTTT
GATGCTACAAAAACTTTTGAAGATCGTTTAACTCAACTAATCACCAAAAATGAGGTGAGTCAA

SEQ ID 1118

LVSLFSFSSEKMSICKGLTVDLCYNIEKGEIMTVTVKMLVQKVKLDVVYATDNLLSKEITTSDISRPGLEMTGYFDYYAPERLQLFGMKEWSYLTQ
MTSHNRYSVLKEMFKKDTPAVVVSRNLAIPKEMVQAAKEEGISLLSSRVSTSRLAGEMSYFLDASLAERTSVHGVLMDIYGMGVLIQGDSGIGKSE
TGLELVKRGHRLVADDRVDVYAKDEETLWGEPAEILRHLLEIRGVGIIDVMSLYGASAVKDSSQVQLAIYLENFEAGKVFDRLGNGNEEITFSGVR
IPRIRIPVKTGRNVSVVIEAAAMNHRAKEMGFDATKTFEDRLTQLITKNEVSQ

SEQ ID 1119

TTGAAACAAGAAGACAAGGTCCCAGAAGACGTAAAGATGCTGAACCTGTTGATGATGACGGTTGGTTCTGGTAATTCATATAAAGGAGATTTGCTA
GATGAATCTCCTTTTTTCTTAGCTTTATTTAGACCACTTTTTCAAAATATCTTCTTTTTTTCAGAAAAACGCGTTAGCGCTTACTTT

SEQ ID 1120

MKQEDKVPEDVKMLNLLMMTVGSGNSYKGDLLDESPFFLALFRPLFQNIFFFSEKRVSAYF

SEQ ID 1121

ATGAAATCAAGCTTCTACAAACAACGAAAAGGTAAGTTGGTCTGCGGTGTTGTCGCCGGTCTAGCTGATAAGTATAACTGGGATTTAGCTCTTTCA
CGGGTGTTGATTGCACTGATTTTGTATTTTACCAAATTTGGTCTTTTGCTATATATTTTATTAGCTGTTTTCTTACCCTATAAAGAAGATATTATT
GAAACAAGAAGACAAGGTCCCAGAAGACGTAAAGATGCTGAACCTGTTGATGATGACGGTTGGTTCTGG

SEQ ID 1122

MKSSFYKQRKGKLVCGVVAGLADKYNWDLALSRVLIALILYFTKFGLLLYILLAVFLPYKEDIIETRRQGPRRRKDAEPVDDDGWFW

SEQ ID 1123

GTGGAAACTAAATTCTATAAACAGCGAAAAAATCGCTTGGTTGCAGGTGTTATTGCTGGTTTAGCAGATAAGTATGGTTGGGATCTTGCTCTAGCG
CGTGTCTTAGCGGCTCTTCTTATTTACGGAACTGGTTTTGGAGTTTTGCTTTATATTTTGTTGGCCATCTTCTTACCTTACAAGGAAGACTTGCTT
GAAGAACGTTATGGCCGAGGTCCTCGTCGTCGTAAAGACGCTGATGTCTTAAATGAAGAAGAAGATGGTTGGTTCTGG

SEQ ID 1124

VETKFYKQRKNRLVAGVIAGLADKYGWDLALARVLAALLIYGTGFGVLLYILLAIFLPYKEDLLEERYGRGPRRRKDADVLNEEEDGWFW

SEQ ID 1125

TTGTTAGATTATAAAAACGCTATCTTGAAATCGCTTTTTAAAACTCTTCGTAAGTCAAAAATATGCTATAATAAAAGCGTTATGGAAAATTTAAAT
ATTACACAAATTGCTATTGATTTAGGTATTAAAGCGTCACAAATCGAAAAGGTTTTAGAATTAACAGATGAAGGAAATACTATTCCTTTTATTGCC
CGTTATCGTAAAGAAATGACAGGTAATTTGGATGAAGTTCAAATCAAATCAATTATTGACCTTGATAAGAGTATGACAGCTCTTTCAGATCGTAAA
ACTACGGTCTTAGCCAAAATTGAAGAACAAGGAAAGTTGACTCAAGAACTCAAAAAGGCTATTGAAGAAGCAACTAAACTAGCAGATGTTGAGGAA
CTCTACCTACCTTATAAAGAAAAACGTCGTACGAAAGCTACGATTGCACGTGAAGCAGGTCTTTTTCCTTTAGCACGTCTTATTTTACAAAATAAG
GATAACCTTGAGGAAGAAGCTCAAAACTATCTTACAGATGGTTTTGAGACAACTACGAAGGCACTTTCTGGAGCAGTAGATATTCTTATCGAAGCT
TTTTCTGAGGATAATAAATTACGTTCATGGACATATAATGAGATCTGGAACTACAGCTCAATCACTGCAGTTGTTAAAGATGAGTCACTTGATGAA
AAACAGGTCTTCAAAATCTACTATGACTTTTCTGAAAAAATAAGTAAACTCCATGGCTATCAAGTTTTAGCATTGAATCGTGGTGAGAAAATGGGT
GTTCTTAAGGTTAATTTTGAGCATAACCTTGAAAAAATGTTTCGCTTTTTTGCTGTTCGATTTAAAGAAACTAGCCAATATATAGATGACCTTATT
GTACAGACTGTCAAGAAAAAAAATCGTTCCAGCTATGGAACGCCGTATCCGTACAGAACTAAGTGAAGGAGCAGAAGATGGTGCAATTTCACTGTTT
TCAGAGAATCTTCGTAACTTATTGTTAGTCTCACCGCTTAAGGGGAAAATGGTGTTAGGTTTTGACCCTGCCTTTCGTACAGGAGCAAAATTAGCA

GTAGTAGACCAAACTGGAAAATTAATGACAACACAAGTGATTTATCCAGTTCCTCCAGCTAATCAAGCAAAAATCGAACAATCAAAAATAGAGTTA
GCAAAACTTATCAAAGAATTCAATATAGAAATTATTGCTATAGGGAATGGAACAGCGAGTCGTGAATCAGAAGCATTTGTTGCAGAAGTTTTACAA
GATTTTCCAGACGTATCCTATGTGATTGTTAACGAAAGTGGTGCCTCTGTTTATTCAGCCTCAGAATTGGCACGTCATGAATTTCCAGACTTAACG
GTTGAAAAACGTTCGGCCATCTCAATTGCAAGACGTCTGCAAGACCCATTAGCAGAACTAGTCAAAATTGATCCAAAATCTATTGGTGTGGGTCAA
TATCAACATGATGTTAGCCAAAAAAAATTAGCAGAAAATCTTGATTTTGTTGTTGAAACTGTAGTTAACCAAGTAGGTGTTAATGTTAATACAGCA
AGTCCAGCCTTGTTAGCTCATGTTTCAGGTTTAAATAAAACAATATCTGAAAATATTGTTAAATATCGTGAAGAGAATGGGCAAATTAAGTCACGT
GCTGAAATTAAGAAAGTGCCCAGATTAGGAGCAAAAGCTTTTGAGCAAGCTGCTGGATTCTTACGTATTCCTAATGCTAAAAATTTCTTGGATAAT
ACAGGTGTTCACCCTGAGTCTTATGAAGCTGTTAAAAAGTTGCTTGACCAACTGACTATCAAAGAATTAGATGATCTTGCTAAAGAGAAGTTACAA
AACCTTGACTTAATTGCAACAGCAGAAAGTATTGGGGTAGGTCAAGAAACATTAAAAGACATTATAGAAGATCTTTTGAAACCAGGTCGTGATTTG
CGTGATGATTTTGAAGCGCCTGTTTTGAGACATGATGTTTTAGATGTCAGTGATTTAAAAGTTGGACAGGAATTGCAAGGAACTGTTCGAAACGTC
GTTGATTTTGGTGCTTTTGTTGATATTGGTGTTCATGAAGATGGTCTAATCCACCAGTCTCGCCTTATTAAGCGAAAACGCGATAAAAAAACTAGA
AAAATGCCTCCTTTACAACATCCAAGCAAATATCTCTCTGTTGGTGATATTGTAACTGTTTGGGTTGTAGAGGTAGATGCGGAGCGTAGCAGAATT
GGACTTAGTCTTATCAAGCCAGACGGACTTGAC

SEQ ID 1126

MLDYKNAILKSLFKTLRKSKICYNKSVMENLNITQIAIDLGIKASQIEKVLELTDEGNTIPFIARYRKEMTGNLDEVQIKSIIDLDKSMTALSDRK
TTVLAKIEEQGKLTQELKKAIEEATKLADVEELYLPYKEKRRTKATIAREAGLFPLARLILQNKDNLEEEAQNYLTDGFETTTKALSGAVDILIEA
FSEDNKLRSWTYNEIWNYSSITAVVKDESLDEKQVFKIYYDFSEKISKLHGYQVLALNRGEKMGVLKVNFEHNLEKMFRFFAVRFKETSQYIDDLI
VQTVKKKIVPAMERRIRTELSEGAEDGAISLFSENLRNLLLVSPLKGKMVLGFDPAFRTGAKLAVVDQTGKLMTTQVIYPVPPANQAKIEQSKIEL
AKLIKEFNIEIIAIGNGTASRESEAFVAEVLQDFPDVSYVIVNESGASVYSASELARHEFPDLTVEKRSAISIARRLQDPLAELVKIDPKSIGVGQ
YQHDVSQKKLAENLDFVVETVVNQVGVNVNTASPALLAHVSGLNKTISENIVKYREENGQIKSRAEIKKVPRLGAKAFEQAAGFLRIPNAKNFLDN
TGVHPESYEAVKKLLDQLTIKELDDLAKEKLQNLDLIATAESIGVGQETLKDIIEDLLKPGRDLRDDFEAPVLRHDVLDVSDLKVGQELQGTVRNV
VDFGAFVDIGVHEDGLIHQSRLIKRKRDKKTRKMPPLQHPSKYLSVGDIVTVWVVEVDAERSRIGLSLIKPDGLD

SEQ ID 1127

ATGGAAAATAACAATAATCACAACATTGCAGAGGCTTTGTCAGTTAGTCTCCATCAAATTGAACAGGTGCTTGCCCTAACAGCACAAGGCAATACC
ATTCCCTTTATTGCACGTTACCGTAAAGAAGTAACAGGAAATCTAGATGAAGTGGTGATTAAGTCCATTATTGATATGGATAAGTCTCTCACTACC
CTGAATGAGCGCAAAGCAACCATTCTCGCTAAAATTGAGGAACAGGGAAAACTGACAGATCAGTTACGAACGAGTATTGAAGCAACCGAGAAACTC
GCTGATTTGGAAGAGTTGTACCTGCCTTATAAGGAAAAACGCCGTACAAAAGCGACGATTGCGCGTGAAGCAGGCTTGTTCCCATTAGCACGTTTG
ATTTTACAAAATGCGCAAAACCTTGAAACAGCAGCAGAACCCTTTGTCACAGAAGGATTTGCCAGCCCACAAGAAGCTCTAGCAGGAGCTGTGGAC
ATCCTTGTGGAGGCCATGTCAGAAGATGCTAAATTACGCTCTTGGACCTACAATGAGATTTGGCAGTACAGCCGCTTAGTATCAACGCTTAAAGAT
GAGCAGTTGGATGAGAAAAAGGTTTTCCAAATCTATTACGATTTTTCTGACCAAGTGTCTAACATGCAAGGATATCGTACTTTAGCCCTTAACCGT
GGCGAAAAGTTAGGCATCTTAAAAGTGTCTTTTGAGCATAACTTGGAGAAAATGCAACGCTTTTTCAGTGTGCGGTTCAAAGAAACCAACCCTTAT
ATTGAAGAGGTCATCAATCAGACCATCAAAAAGAAAATTGTTCCAGCTATGGAAAGACGGGTTCGTTCAGAACTCAGTGATGCCGCAGAAGATGGG
GCTATCCACCTCTTTTCTGAAAATCTCCGTCATCTTTTGTTAGTGTCTCCTTTAAAAGGGAAAATGGTTCTTGGGTTTGACCCTGCCTTTCGAACA
GGTGCAAAATTGGCTATCGTTGATCAGACTGGAAAATTGTTGACTACTCAGGTTATTTATCCCGTAGCACCAGCTAGCCAAACGAAGATTCAAGCA
GCTAAAGAAACACTGACTCAGCTCATTGAGACTTACCAGATTGATATTATTGCCATTGGAAACGGAACAGCCAGTCGGGAAAGTGAAGCCTTTGTA
GCAGACGTTTTGAAAGATTTCCCAAATACGTCCTATGTCATCGTTAACGAAAGCGGTGCTTCTGTTTATTCAGCGTCAGAGTTAGCCCGCCATGAG
TTTCCAGACCTCACAGTGGAGAAGCGCTCTGCTATTTCTATTGCTCGTCGCTTGCAAGACCCACTCGCAGAATTGGTTAAAATTGATCCTAAATCT
ATTGGCGTCGGTCAGTACCAGCACGATGTGAGTCAGAAAAAGTTGAGTGAGAATCTTGGTTTTGTTGTGGATACTGTGGTTAACCAAGTCGGTGTT
AATGTGAACACGGCTAGTCCATCTTTATTAGCACATGTGTCAGGTTTGAACAAAACGATTTCAGAAAATATTGTCAAATACCGCGAAGAAAATGGA
GCACTGACATCACGCGCTGACATCAAAAAAGTGCCGCGTTTAGGAGCCAAGGCGTTTGAGCAAGCAGCAGGTTTTCTCAGAATTCCAGGAGCCAAA
AATATTTTAGACAACACAGGAGTTCACCCCGAGTCCTACCCAGCAGTCAAAGAACTCTTTAAGGTACTTGGTATTCAGGACTTGGACGACGCTGCC
AAGGCAACTTTAGCAGCAGTTCAAGTTCCCCAAATGGCAGAAACATTGGCTATTGGGCAGGAAACCCTTAAAGATATCATTGCTGATCTCCTTAAA
CCGGGTCGTGACCTTCGTGATGACTTTGAAGCACCAATCTTACGTCAAGATATCCTTGATTTGAAAGATTTGGAAATTGGCCAGAAGCTTGAAGGA
ACTGTGAGAAACGTCGTTGACTTTGGTGCTTTTGTAGACATTGGTGTTCATGAAGATGGGCTTATTCACATTTCTGAAATGAGCAAAACCTTTGTC
AACCACCCTAGTCAAGTTGTTTCAGTGGGTGACTTGGTAACTGTTTGGGTCTCTAAGATTGACTTGGACCGCCACAAGGTCAATCTCAGCCTATTG
CCACCGCGTGACACTCAC

SEQ ID 1128

MENNNNHNIAEALSVSLHQIEQVLALTAQGNTIPFIARYRKEVTGNLDEVVIKSIIDMDKSLTTLNERKATILAKIEEQGKLTDQLRTSIEATEKL
ADLEELYLPYKEKRRTKATIAREAGLFPLARLILQNAQNLETAAEPFVTEGFASPQEALAGAVDILVEAMSEDAKLRSWTYNEIWQYSRLVSTLKD
EQLDEKKVFQIYYDFSDQVSNMQGYRTLALNRGEKLGILKVSFEHNLEKMQRFFSVRFKETNPYIEEVINQTIKKKIVPAMERRVRSELSDAAEDG
AIHLFSENLRHLLLVSPLKGKMVLGFDPAFRTGAKLAIVDQTGKLLTTQVIYPVAPASQTKIQAAKETLTQLIETYQIDIIAIGNGTASRESEAFV
ADVLKDFPNTSYVIVNESGASVYSASELARHEFPDLTVEKRSAISIARRLQDPLAELVKIDPKSIGVGQYQHDVSQKKLSENLGFVVDTVVNQVGV
NVNTASPSLLAHVSGLNKTISENIVKYREENGALTSRADIKKVPRLGAKAFEQAAGFLRIPGAKNILDNTGVHPESYPAVKELFKVLGIQDLDDAA
KATLAAVQVPQMAETLAIGQETLKDIIADLLKPGRDLRDDFEAPILRQDILDLKDLEIGQKLEGTVRNVVDFGAFVDIGVHEDGLIHISEMSKTFV
NHPSQVVSVGDLVTVWVSKIDLDRHKVNLSLLPPRDTH

SEQ ID 1129

ATGATTGAATTAGGTATTACAACATTCGGAGAGACAACAATCCTTGAAGAAACAAACCAAAGCTATTCACATCCTGAGAGGATTCGCCAATTAGTT
GCTGAGATTGAACTAGCTGATCAAGTTGGTTTAGATGTATATGGTATTGGAGAGCACCATCGTGAAGATTTTGCGGTCTCTGCACCCGAAATTGTC
CTAGCAGCAGGAGCGGTTAGAACTAATAATATCCGTTTATCTAGTGCAGTAACGATTCTCTCTTCCAATGATCCTATTCGCGTCTACCAGCAATTT
TCAACGATTGACGCACTTTCAAATGGTAGAGCAGAAATTATGGCAGGGCGTGGTTCCTTTATTGAGTCTTTTCCATTGTTTGGATACGATTTAGCG
GATTATGATGATTTATTTAATGAAAAAATGGATATGTTGTTAGCAATTAACTCAGCGACAAATCTCGATTGGAAAGGTCATTTGACACAAACAGTT
AATGAGCGACCAATTTATCCAAGAGCATTACAGAGACAGTTACCAATATGGGTGGCAACAGGAGGAAATGTTGATTCTACAATTCGTATTGCAGAA
CAAGGTTTGCCAATTGTTTATGCAACTATTGGTGGGAATCCCAAAGCATTTCGTCAATTGGTCCATATTTATAAAGAAGTTGGTAGTCGTAATGGA
CACAAACCAGAACAACTAAAAGTTGCTGCTCACTCTTGGGGATGGATTGAAGAGGATAATCAAACCGCTATTGACCGTTATTTTTTCCCTACGAAA
CAGACCGTCGATAATATTGCTAAGGGACGCCCTCATTGGTCTGAAATGACCAAAGAGCAGTATTTACGTTCAGTAGGTCCAGAAGGTGCTATTTTT
GTAGGAAGTCCTGAAGTGGTTGCACATAAAATTATAGGACTTGTTGAAGCACTTGAGTTAGACCGTTTTATGTTACATCTACCAGTTGGCTCTATG
CCTCACAAAGACGTCCTAAATGCTATCAAACTTTATGGTAAGGAAGTAGCACCAATTGTTCGAAAATATTTTGAAAAGAAT

SEQ ID 1130

MIELGITTFGETTILEETNQSYSHPERIRQLVAEIELADQVGLDVYGIGEHHREDFAVSAPEIVLAAGAVRTNNIRLSSAVTILSSNDPIRVYQQF
STIDALSNGRAEIMAGRGSFIESFPLFGYDLADYDDLFNEKMDMLLAINSATNLDWKGHLTQTVNERPIYPRALQRQLPIWVATGGNVDSTIRIAE
QGLPIVYATIGGNPKAFRQLVHIYKEVGSRNGHKPEQLKVAAHSWGWIEEDNQTAIDRYFFPTKQTVDNIAKGRPHWSEMTKEQYLRSVGPEGAIF
VGSPEVVAHKIIGLVEALELDRFMLHLPVGSMPHKDVLNAIKLYGKEVAPIVRKYFEKN

SEQ ID 1131

GTGCCATTAATGGCTATTACGCACAAACGTCAAGATGACTTAGAAAGTATGTTCGCTAGTTTTGCTAAAGTACCAAAACCTAAAAAAGTTGATTCT
GATTCAAAACCTGAACAGAAAGATGATTCTCAGAAAGAT

SEQ ID 1132

MPLMAITHKRQDDLESMFASFAKVPKPKKVDSDSKPEQKDDSQKD

SEQ ID 1133

ATGGCAATTACCCATAAAAAAAAATGATGAACTTGAAAAAATGCTAGCAGGCTTTGCATCAATCCCTAGTTTTGATAAGCCTTTGGAAGTCAATACT
GATGGTAAACTAGCGACCAAAGAAAAAACGACAGAACAAACAAAACCAAGCAAACCA

SEQ ID 1134

MAITHKKNDELEKMLAGFASIPSFDKPLEVNTDGKLATKEKTTEQTKPSKP

SEQ ID 1135

GTGTATGAAGGCACTTTCTTTTCAAGGAATCGATTAATAATAGGAATGATACCACATTCGCAAGAAGGAAAGACAAAGCCAACGAAGGTTCCAAAT
AAGACTCTGAGAAATTTATTTTTCGGTAAGAACTTATTGACTATATCAGGTGTTATAAAGACTTCAATAATTCCTGATAAAATAGTTCCAAGCAAA
ACAAAAGGAAGTGCCTCAATAATAATGGAAATGAAAATGGCAAACCAT

SEQ ID 1136

MYEGTFFSRNRLIIGMIPHSQEGKTKPTKVPNKTLRNLFFGKNLLTISGVIKTSIIPDKIVPSKTKGSASIIMEMKMANH

SEQ ID 1137

ATGGATATCTTTAATCAATTACCGGATAGTGTCCTTCAATGGTTTGCCATTTTCATTTCCATTATTATTGAGGCACTTCCTTTTGTTTTGCTTGGA
ACTATTTTATCAGGAATTATTGAAGTCTTTATAACACCTGATATAGTCAATAAGTTCTTACCGAAAAATAAATTTCTCAGAGTCTTATTTGGAACC
TTCGTTGGCTTTGTCTTTCCTTCTTGCGAATGTGGTATCATTCCTATTATTAATCGATTCCTTGAAAAGAAAGTGCCTTCATACACGGCAGTTCCG
TTTCTTGCTACTGCCCCTATTATTAATCCTATTGTTTTATTTGCGACCTACTCAGCATTTGGAAATTCCATACGCTTCCTGATATTACGCTTTGTA
GGTGCTACCATTGTAGCCATTGCTTTAGGAGTCATGCTTGCCTTTTTAGTAGATGATAATATTCTAAAAGAAGACGCTAAACCTACTCATTTTCAT
GATTATTCTGATAAGAAGTGGTATCAAAAAATCTTTCTAGCCTTAGCTCATGCCATCGATGAATTTTTTGATACAGGACGCTATCTAGTATTTGGT
ACTTTAATTGCTTCAGCTATGCAAATTTATTTACCAACTCGAGTTCTTACTACTATCGGACATAGCCCTATCACAGCCATCTTAGTTATGATGTTG
CTTGCTTTCATCTTGTCATTGTGTAGTGAAGCTGACGCTTTTATAGGTGCTTCTTTATTATCAACCTTTGGAATCGCGCCAGTGATGGCTTTCCTT
TTAATTGGACCCATGATTGATATTAAGAATTTAATGATGATGGTAAATTCTTTTAAAACAAGGTTTATTGTCCAATTCATTAGTGTATCTTCTCTT
ATTATTATTATCTATTGTTTATTTGTGGGGGTAATA

SEQ ID 1138

MDIFNQLPDSVLQWFAIFISIIIEALPFVLLGTILSGIIEVFITPDIVNKFLPKNKFLRVLFGTFVGFVFPSCECGIIPIINRFLEKKVPSYTAVP
FLATAPIINPIVLFATYSAFGNSIRFLILRFVGATIVAIALGVMLAFLVDDNILKEDAKPTHFHDYSDKKWYQKIFLALAHAIDEFFDTGRYLVFG
TLIASAMQIYLPTRVLTTIGHSPITAILVMMLLAFILSLCSEADAFIGASLLSTFGIAPVMAFLLIGPMIDIKNLMMMVNSFKTRFIVQFISVSSL
IIIIYCLFVGVI

SEQ ID 1139

ATGTCACTCTTTTCCAACCTTCCTCCCAGTGTCTTGCAATGGTTTGCGATTTTTATGTCCATTATCATTGAAGCTCTTCCTTTTGTGCTCCTAGGA
ACTATTTTATCTGGTTGTATTGAAGTCTTTGTAACGCCAGAATTGGTTCAAAAATACCTACCTAAGCAAAAATGCTTGCGCATTCTGTTTGGAACC
TTTGTTGGATTTGTTTTTCCTTCTTGTGAATGCGGGATTATTCCCATCATCAACCGCTTTTTGGAAAAAAAGGTGCCTAGTTATACGGCCGTCCCT
TTTCTGGCAACAGCGCCTATCATTAATCCTATTGTTTTGTTCGCTACTTATTCTGCTTTTGGGAATTCTTTGCGCTTTCTGATACTTCGCTTGGTC
GGTGCTGCACTAGTAGCCATTACACTTGGGGTAATGTTAGCTTTTATTGTAGATGATAACATTCTCAAGGATAATGCTCAACCCGTGCATTTTCAT
GATTATTCTCATGAAAGCTTGCCAAAACGCATTTATCTAGCACTGGTACATGCTATTGATGAATTCTTCGACACCGGTAGGTATCTCGTATTTGGA
ACCTTGATTGCCTCTGCCATGCAAATATATGTCCCAACTCGTGTGTTGACAACGATTGGGCACAATCCCTTGACAGCCATTTTGATCATGATGCTG
ATGGCTTTCATTCTATCATTATGTAGTGAAGCCGATGCCTTTATCGGAGCTTCCTTATTATCCACCTTTGGAGTGGCTCCAGTTCTTGCCTTTCTT
TTAATTGGTCCTATGGTGGATATTAAAAACCTTATGATGATGGTAAAGGCTTTTAAAGGACGCTTCATTGTCCAATTTATCGGCGTATCCGTTCTT
ATGATTGCCGTTTATTGTTTACTTGTGGGGGTGCTC

SEQ ID 1140

MSLFSNLPPSVLQWFAIFMSIIIEALPFVLLGTILSGCIEVFVTPELVQKYLPKQKCLRILFGTFVGFVFPSCECGIIPIINRFLEKKVPSYTAVP
FLATAPIINPIVLFATYSAFGNSLRFLILRLVGAALVAITLGVMLAFIVDDNILKDNAQPVHFHDYSHESLPKRIYLALVHAIDEFFDTGRYLVFG
TLIASAMQIYVPTRVLTTIGHNPLTAILIMMLMAFILSLCSEADAFIGASLLSTFGVAPVLAFLLIGPMVDIKNLMMMVKAFKGRFIVQFIGVSVL
MIAVYCLLVGVL

SEQ ID 1141

TTGGCAGAGACTGTGGTTGAGTCTAAACTAACTGTAGGTACTAACAAACCTACTAAAACGGGAAATACTAAAATCATTGGGCTTGTTGATTTAGCT
ATTTTACCATGTAGG

SEQ ID 1142

MAETVVESKLTVGTNKPTKTGNTKIIGLVDLAILPCR

SEQ ID 1143

TTGTTTATTTGTGGGGGTAATATAATGATTCGATTTCTTATTCTTGCTGGTTATTTTGAATTAAGCATGTATTTAAAGTTATCAGGTAAACTAAAT
CAGTATATTAATACTCATTATACCTATTTGGCCTATATTTCAATGGTCCTATCTTTTATTTTAGCAATTGTACAGCTAATTATTTGGGTTAAAAAT
ATGAAAATGCATAGTCACCTACATGGTAAAATAGCTAAATCAACAAGCCCAATGATTTTAGTATTTCCCGTTTTAGTAGGTTTGTTAGTACCTACA
GTTAGTTTAGACTCAACCACAGTCTCTGCCAAGGGATATAATTTCCCTCTAGCAGCCGGCTCTACTGGTACTGTAAGTCAAGATGGGACACGCGTT
CAATATTTGAAACCAGATACCAGCACTTATTTTACTTCTTCAGCCTATGAAAAAGAAATGCAAAAAGAGCTTAAAAAATATAAAGGCTCTGGTACA
TTAACCATCACAACTGAAAATTACATGGAAGTTATGGAACTAATTTATCTCTATCCCGAGCAATTCATGGATCGCCAAATACAATATACTGGGTTT
GTTTATAACGAACCCAAACACGAAGGATATCAATTTATTTTCCGCTTTGGAATCATTCATTGTATTGCCGATTCAGGAGTTTATGGTCTACTAACG
ACTGGAAATCAAAAAAGTTATCCGGACAATACTTGGGTAACTGTTAGAGGTACAATTAAATCCGAGTATAATCAATTGTTACAACAAAACTTACCA
GTCTTACACATTGAAGAGTCTCGTCAAGTTTCTAAAGCTAATAATCCTTATGTTTATCGTGTCTTT

SEQ ID 1144

MFICGGNIMIRFLILAGYFELSMYLKLSGKLNQYINTHYTYLAYISMVLSFILAIVQLIIWVKNMKMHSHLHGKIAKSTSPMILVFPVLVGLLVPT
VSLDSTTVSAKGYNFPLAAGSTGTVSQDGTRVQYLKPDTSTYFTSSAYEKEMQKELKKYKGSGTLTITTENYMEVMELIYLYPEQFMDRQIQYTGF
VYNEPKHEGYQFIFRFGIIHCIADSGVYGLLTTGNQKSYPDNTWVTVRGTIKSEYNQLLQQNLPVLHIEESRQVSKANNPYVYRVF

SEQ ID 1145

TTGTTTACTTGTGGGGGTGCTCTAATGATTCGCTTTTTAATTTTAGCTGGCTATTTTGAACTAACCATGTATCTCCAGCTGTCTGGCAAACTGGAT
CAGTACATCAATGTTCGGTATTCTTACCTTGCTTATATTTCCATGATTTTATCTTTCATTTTAGCTCTTGTTCAACTCTATACCTGGATGAAAAAC
ATTAAGGTACATAGCCATTTAACAGGAAAAATCGCAAGGCTGACGAGTCCTTTTATCTTGGTCTTTCCTGTTTTGATTGGTCTCCTTGTGCCGACC
GTGACCTTAGATTCCACCACGGTTTCTGCTAAAGGCTATACTTTCCCATTGGCTGCGGGAGCCTCTAAAACGGGAGTCAGTGATGACGGTACCACC
ATTCAATACCTCAAACCTGATACCAGCCTTTACTTTACAAAGTCTGCCTACCAAAAGGAGATGCGTCAAGAACTCCATAAATATAAAGGCAAGAAA
CCGGTCACCATTACCACTGAAAATTATATGGAAGTGATGGAATTGATCTATCTCTACCCAGATGAGTTTCTTGATCGTGACATCCAATACACTGGC
TTTGTTTATAACGAACCGGGCCATGACAACTACCAATTCCTTTTCCGCTTCGGCATTATTCACTGTATTGCCGACTCAGGAGTGTACGGACTTTTG
ACCACAGGTAATCAAACCAGCTACCCTAACAACACATGGCTAACAGTTAAAGGTCGCCTTCATATGGAATATGATAAAAACTTAGAACAACATCTA
CCTGTCCTTCAACTTGCTGAGGTTCATCAAACCAAAGAACCTAATAATCCTTATGTTTACCGCGTTTTT

SEQ ID 1146

LFTCGGALMIRFLILAGYFELTMYLQLSGKLDQYINVRYSYLAYISMILSFILALVQLYTWMKNIKVHSHLTGKIARLTSPFILVFPVLIGLLVPT
VTLDSTTVSAKGYTFPLAAGASKTGVSDDGTTIQYLKPDTSLYFTKSAYQKEMRQELHKYKGKKPVTITTENYMEVMELIYLYPDEFLDRDIQYTG
FVYNEPGHDNYQFLFRFGIIHCIADSGVYGLLTTGNQTSYPNNTWLTVKGRLHMEYDKNLEQHLPVLQLAEVHQTKEPNNPYVYRVF

SEQ ID 1147

ATGGGATTATTTGACCGCCTATTTGGACATAAGAAAAAAGATAAAGAACCAGAAATTGAAGCATCAGAATCTGTTGTTTTAGAAGATGAAGATTCA
GTTATTGATAAAGAGGAGGGCAGCAACTTTTCGAAGGAGTCAACTTTGAATCGAACCTCTGAAGTCCCTGTTGCAGAAGATGATTCTTTCTTAGAA
TTAGAAAGAGATACAGCATTGTCAGAATCACATCAACCAGTTACCTCTGAAATTCATCCTTTAGAGTCAGAAGATACCGATGAAATTCCTGTAAAA
GAAGACGATAGTTTTTTAGAACTAGAAGATAGGGCTAAGACAAAGGTAGCAGATACTTCTGAGGTAGAAAATGTAGTTCCTGATTCCACGACTCTT
TCTGACAATGTTTCTGCTAAATCTGAGGCATCTTTTAGTGATAAGGAGCAATTAAGTGATAGTCAGGCTTCAGATCAGTTTTCAGAAACTCCCCTT
CAAGAAGAGATGTCTAGTGGAAAAACTGAGGTACAAACAGAGTCAGAGGATACATCTGCGGCTGATGCTTTTTTAGCAGATTACTATGCTAAACGT
AAAGCAATTGAGAAAGAAATCTCGTCTAATTCGCTGTCAACAGATGAGTCAGAATTTTCTGAGGCACAGGAAGTTTTATCGCAATCACAGGCAGAC
ACTATAAAAGCTGAGAGTCAAGAGGAAAAATATAATCGTAGCCTGAAAAAAACACGCACAGGTTTTAGTGCACGCCTTAATGCTTTCCTTTCTAAC
TTCCGTCGTGTTGACGAAGAGTTCTTTGAAGAATTAGAAGAAATGTTAATCTTATCTGACGTTGGGGTAAATGTTGCAACACAGTTAACCGAAGAT
CTTCGTTATGAAGCAAAATTAGAGAATGCCAAGAAATCAGAGGATTTAAAACGTGTTATCGTTGAAAAATTAGTTGAAATCTACGAAAAAGATGGT
ATTTATAATGAGGCTATCAATTTCCAAGAAGGTTTAACCGTAATGCTTTTTGTAGGTGTTAATGGTGTTGGAAAAACGACATCTATAGGTAAGTTA
GCTCATCAATACAAGTCTCAAGGGAAAAAAGTTATGTTAGTAGCAGCTGATACTTTCCGTGCAGGTGCTGTGGCTCAACTAGTAGAATGGGGACGC
CGTGTTGATGTACCAGTTGTCACTGGAGAAGAAAAAGCAGATCCGGCTAGCGTTGTCTTTGATGGCATGGAAAAAGCCGTTGCTCAAGGCGTTGAT
GTCTTGTTAATTGATACAGCAGGACGTCTGCAAAATAAAGAAAACCTTATGGCAGAGTTGGAAAAAATTGGACGTATTATTAAGCGTGTCGTACCT
GATGCTCCCCACGAAACTTTGCTTGCTTTAGATGCATCTACAGGACAAAATGCTTTAAGTCAAGCTAAAGAGTTCTCGAAAATTACACCATTAACT
GGCCTTATTCTGACTAAAATTGATGGTACTGCTAAGGGTGGTGTGGTACTGGCTATTCGTCAAGAACTAGATATTCCTGTTAAATTCATTGGTTTC
GGCGAAAAAATCGATGATATTGGTGAATTTAATTCAGAAGATTTCATGCGTGGCCTTCTGGAAGGAATTTTA

SEQ ID 1148

MGLFDRLFGHKKKDKEPEIEASESVVLEDEDSVIDKEEGSNFSKESTLNRTSEVPVAEDDSFLELERDTALSESHQPVTSEIHPLESEDTDEIPVK
EDDSFLELEDRAKTKVADTSEVENVVPDSTTLSDNVSAKSEASFSDKEQLSDSQASDQFSETPLQEEMSSGKTEVQTESEDTSAADAFLADYYAKR
KAIEKEISSNSLSTDESEFSEAQEVLSQSQADTIKAESQEEKYNRSLKKTRTGFSARLNAFLSNFRRVDEEFFEELEEMLILSDVGVNVATQLTED
LRYEAKLENAKKSEDLKRVIVEKLVEIYEKDGIYNEAINFQEGLTVMLFVGVNGVGKTTSIGKLAHQYKSQGKKVMLVAADTFRAGAVAQLVEWGR
RVDVPVVTGEEKADPASVVFDGMEKAVAQGVDVLLIDTAGRLQNKENLMAELEKIGRIIKRVVPDAPHETLLALDASTGQNALSQAKEFSKITPLT
GLILTKIDGTAKGGVVLAIRQELDIPVKFIGFGEKIDDIGEFNSEDFMRGLLEGIL

SEQ ID 1149

ATGGGATTATTTGATCGTTTATTTGGGAAAAAAGAAACCCCGAAGGTAGCTGAGGAAAAGTTAGAAGAAAATCTTTTGACAGAAACAACTCAGAAA
GAGGAGCTTTCTGAAAAAGCCAATGAGCAAGACAAGATTGAGGCGGTTCAACAAGAGGACGTTTCTTCAGAGGGCGCAGGTTCGGTGGAAAATGGT
CCCGAAGCAGCTTCAGTAAACGCACTGGTTGAGGAAGAAACAGGTGACAATAGTAATCATCCATCAGAAGATACCAATGAGTTTGCTGCCGACAAA
ACAGACCTTAAGGTAAGTGAACTTAGTCAATCTACGGCATCAGAACCAAAAGACCTTGTTGACCAGCCAGTTGTGGAACAGTTTCCAACAAAACAA
GCCCAAGCTGATGCCTCAAATGATTCGGCGAATGAAGAAGCAGTAGACACTTCAAAAGAGCAATCCAGTAGCCAACAGGTTATGGAAGACTACTAC
CGTCGTAAGGCTGCTCTTGAAAAAAGCCTTCAAGAAAAAGCAGCGGCAACGGTTCCAGTGATGCCAGAAGAAGTTCCACAAGAAAATCAGGCCTCT
ACCTCAGCAGAAGCTTCTCAAAACAAGGCAACCCACGATACCATTCCTGAGACAGATCAAGAAAAATACAAGCGTAGCTTGAAAAAAACGCGGACT
GGCTTCTCAGCTCGTCTGAACAGTTTCTTTGCCAATTTCAGGCGAGTGGATGAAGAATTCTTTGAAGACTTGGAAGAAATGCTGATCTTATCAGAT
GTCGGTGTACATGTGGCGACAACTTTGACAGAGGAGTTGCGTTATGAAGCCAAACTGGAAAATGCGAAAAAACCAGATGCCTTGAAACGTGTGATT
GTGGAAAAATTGGTAGATATCTATGAAAAAGATGGGCGTTATAATGAAGCCATTAATTATCAAGATGGCTTGACGGTTATGCTTTTTGTAGGTGTT
AACGGGGTTGGTAAAACGACTTCAATCGGGAAGCTGGCTTACCGTTACAAACAAGAAGGTAAAAAAGTCATGTTGGTGGCAGCAGATACCTTCCGA
GCAGGGGCTGTGGCTCAGCTAGTCGAATGGGGACGCCGAGTAGATGTGCCAGTCATTACTGGCCCTGAAAAGGCTGATCCAGCGTCTGTTGTTTTT
GACGGGATGGAAAAAGCTGTGGCAAAAGGTGTAGATATTCTCCTGATTGACACGGCTGGTCGCCTGCAAAACAAAGAAAATCTCATGGCAGAGCTG
GAAAAAATGGGTCGTATCATTAAGCGCGTGCTACCAGATGCCCCTCATGAAACGCTTTTGGCCTTAGATGCGTCAACAGGACAAAATGCGCTTAGC
CAAGCCAAGGAATTTTCAAAAATAACACCATTAACAGGTTTGATTTTAACGAAAATTGATGGCACGGCCAAAGGTGGTGTAGTCCTAGCCATCCGT
CAAGAATTAGACATTCCAGTCAAGTTTATCGGATTTGGTGAAAAAGTGGATGATATTGGAGAATTCCACTCAGAAGACTTTATGAAAGGCCTTTTG
GAAGGTATCTTA

SEQ ID 1150

MGLFDRLFGKKETPKVAEEKLEENLLTETTQKEELSEKANEQDKIEAVQQEDVSSEGAGSVENGPEAASVNALVEEETGDNSNHPSEDTNEFAADK
TDLKVSELSQSTASEPKDLVDQPVVEQFPTKQAQADASNDSANEEAVDTSKEQSSSQQVMEDYYRRKAALEKSLQEKAAATVPVMPEEVPQENQAS
TSAEASQNKATHDTIPETDQEKYKRSLKKTRTGFSARLNSFFANFRRVDEEFFEDLEEMLILSDVGVHVATTLTEELRYEAKLENAKKPDALKRVI
VEKLVDIYEKDGRYNEAINYQDGLTVMLFVGVNGVGKTTSIGKLAYRYKQEGKKVMLVAADTFRAGAVAQLVEWGRRVDVPVITGPEKADPASVVF
DGMEKAVAKGVDILLIDTAGRLQNKENLMAELEKMGRIIKRVLPDAPHETLLALDASTGQNALSQAKEFSKITPLTGLILTKIDGTAKGGVVLAIR
QELDIPVKFIGFGEKVDDIGEFHSEDFMKGLLEGIL

SEQ ID 1151

ATGTCGGATATTAAAATACTTGCCTTAGATTTAGATGGCACTTTATTTACAACAGATAAGAAAGTTTCAGAAGAAAATAAAGTGGCCTTAAAAGCA
GCTAGAGAAAAAGGTATAAAAGTTGTTATTACAACAGGGCGTCCTTTAAAAGCAATTGGTAATTTGTTAGAGGACCTAGAGTTAGTATCTGATGAA
GATTACAGCATTACTTTTAACGGTGGTTTAGTTCAACAAAATACAGGGAAAATCTTAGCTAAAACTGCAATGACACGACAAGAAGTGGAAGATATC
CATGAGGAGTTGTATCAAGTGGGTTTGCCAACAGATATCTTAAGTGAGGGAACGGTATATAGTATCGCTAACAAGGGACACCATTCTCAATATCAT
TTAGCCAACCCGCTCTTAGAATTTATAGAAGTTGATGATTTAGAGCAAGTGCCAAAGGATGTAGTTTATAATAAAATTGTTAGTGTTATTGATGCT
ACATATCTTGATCAACAAATTGCTAAACTTCCTGATAGACTTAAAGTTGACTATGAAATGTTTAAATCACGTGATATCATTTTAGAATTGATGCCT
AAAGGTGTTCATAAAGCAGTCGGCTTAGAACTACTGACAAAACACCTTGGGTTAGATAGTAGTCAAGTTATGGCAATGGGAGATGAAGCAAATGAT
TTATCAATGCTAGAGTGGGCAGGCTTAGGAGTTGCAATGGCTAATGGTATTCCAGAAGCTAAGGCAATAGCAAAAGCGACAACTATTTGTAATAAC
GATGAGTCTGGAGTCGCCGAAGCAATTGGGAAATATATTTTAAGTGAGGAAAAT

SEQ ID 1152

MSDIKILALDLDGTLFTTDKKVSEENKVALKAAREKGIKVVITTGRPLKAIGNLLEDLELVSDEDYSITFNGGLVQQNTGKILAKTAMTRQEVEDI
HEELYQVGLPTDILSEGTVYSIANKGHHSQYHLANPLLEFIEVDDLEQVPKDVVYNKIVSVIDATYLDQQIAKLPDRLKVDYEMFKSRDIILELMP
KGVHKAVGLELLTKHLGLDSSQVMAMGDEANDLSMLEWAGLGVAMANGIPEAKAIAKATTICNNDESGVAEAIGKYILSEEN

SEQ ID 1153

ATGAATATTAGAATTTTGGCGCTTGATTTAGACGGTACCCTCTACAACACTGAAAAAATTGTCACAGATGCCAATAAAAAAGCCTTAGCAGCGGCT
AGAGAAAAAGGGGTTAAGGTGGTTATTACCACAGGTCGCCCTCTAAAGGCCATCGGTAACTTGCTAGAAGAGTTGGACTTGCTTGACCACGATGAC
TACAGTATTACCTTTAATGGGGGGTTGGTTCAGCGAAATACAGGGGAGGTTTTGGATAAGAGTTCTCTCAGTTTTGACCAGGTTTGCCAGATTCAG
CAAGCTTTAGAGGCGGTTGGCTTACCAACAGATATTATCAGTGGTGGGGATGTGTATAGCATTCCAAGTAAGGACGGTAGGCATTCGCAGTACCAT
CTAGCTAACCCACTGTTGACCTTTATTGAGGTGACATCTGTAGCGGAACTACCAAAAGACATTACCTATAACAAAATTGTGACAGTCACCGATCCA
GACTTTTTGGATCAGCAGATTATAAAGCTATCCCCAAGCTTATTTGAGGATTTTGAAGCCTTTAAATCACGAGATATTATTTTTGAAATCATGCCA
AAAGGCATTGATAAAGCTTTTGGATTAAACTTGCTTTGTCAGCACCTTGGCCTTGATGCTAGACATGTCATGGCTATGGGAGACGAAGCTAACGAC

TTTGCGATGTTAGAATGGGCAGGACTTGGAGTAGCTATGGCTAATGGTGTTTCAGGAGCTAAAGCCGATGCCGATGCCGTGACCACCTTGACCAAT
GATGAGTCTGGAGTTGCAGAAGCTGTGAAGACATTTATTTTAGAAGAGGAGAGT

SEQ ID 1154

MNIRILALDLDGTLYNTEKIVTDANKKALAAAREKGVKVVITTGRPLKAIGNLLEELDLLDHDDYSITFNGGLVQRNTGEVLDKSSLSFDQVCQIQ
QALEAVGLPTDIISGGDVYSIPSKDGRHSQYHLANPLLTFIEVTSVAELPKDITYNKIVTVTDPDFLDQQIIKLSPSLFEDFEAFKSRDIIFEIMP
KGIDKAFGLNLLCQHLGLDARHVMAMGDEANDFAMLEWAGLGVAMANGVSGAKADADAVTTLTNDESGVAEAVKTFILEEES

SEQ ID 1155

ATGATAAAATTAGTAGCAACCGATATGGACGGTACATTCTTAGATGAAAACGGTACCTATGATAAAAAACGTTTAGCAAATGTGCTAAAAAAATTT
AAAGAACAAGGAATTGTCTTTACGGCAGCAAGTGGGCGTTCCTTATTATCACTTGAACAATTATTTGCTGACTTTCGTGATCAGATGGCTTTTATA
GCAGAAAACGGAAGTGCAGCAGTCTTATTTAATCGCTTGGCATATGAACAGCACTTGAGTCGAGAACAATACTTAGATATTATTGACCATTTGAGT
AAGAGCCCTTATATGGAGAATAATGAATATGTCTTATCTGGCAAGGATGGTGCATATATTCTAAGTGATGCCAATCCAGATTATATTGAATTCATC
ACTCATTATTATGATAATTTGCAAAAAGTTTCTCACTTTGAAGATGTTGATGATATTATTTTCAAAGTAACGGCTAACTTTACTGAAGAGACTGTT
AGACAAGCTGAGGAGTGGGTAAATCAAGCTATACCGTATGCCACAGCAGTGACAACAGGTTTTAAATCCATTGATATTATTCTAAGCTCAGTTAAT
AAACGAAATGGTTTAGAGCACCTCTGTGAACAATACGGTATTAGAGCAGAAGAAGTCTTATCTTTTGGTGACAATATTAATGATTTAGAAATGCTA
GAGTGGTCAGGAAAAGCTATCGCAACAGAAAATGCTAGACCAGAAGTTAAAGAGATAGCAGATTGTATTATAGGTCATCACAATAATCAAGCTGTA
ATGGCTTATTTAGAAAGTATGGTGGAT

SEQ ID 1156

MIKLVATDMDGTFLDENGTYDKKRLANVLKKFKEQGIVFTAASGRSLLSLEQLFADFRDQMAFIAENGSAAVLFNRLAYEQHLSREQYLDIIDHLS
KSPYMENNEYVLSGKDGAYILSDANPDYIEFITHYYDNLQKVSHFEDVDDIIFKVTANFTEETVRQAEEWVNQAIPYATAVTTGFKSIDIILSSVN
KRNGLEHLCEQYGIRAEEVLSFGDNINDLEMLEWSGKAIATENARPEVKEIADCIIGHHNNQAVMAYLESMVD

SEQ ID 1157

ATGATAAAACTAATAGCAACAGATATGGATGGTACTTTCCTAGCTGAAGATGGTACTTATAATCAAGAGCAACTAGCTGCGCTCTTGCCAAAGTTA
GCCGAAAAAGGCATTTTATTTGCGGTTTCGAGTGGCCGCTCGCTCTTAGCCATTGATCAGCTCTTTGAGCCCTTTTTGGATCAGATTGCTGTTATT
GCAGAAAATGGTTCCGTGGTTCAATACCGTGGTGAGATTCTATTTGCAGATATGATGACCAAAGAGCAGTATACCGAAGTTGCAAAAAAGATTTTA
GCCAATCCTCACTATGTAGAAACAGGTATGGTTTTTTCTGGGCAAAAGGCAGCCTATATTTTAAAAGGCGCATCAGAAGAGTACATTCAAAAAACA
AAACATTACTATGCTAATGTTAAGGTTATTAATGGTTTTGAAGATATGGAGAATGACGCCATTTTTAAAGTTTCTACCAACTTCACAGGCCATACC
GTCTTAGAAGGAAGCGATTGGTTGAATCAAGCCCTCCCTTATGCCACTGCAGTGACCACCGGCTTTGATTCCATTGATATTATCTTAAAAGAGGTG
AATAAGGGCTTTGGTATGGAGCATCTTTGTCAAGCCTTGGGCATTAAGAAAGCAGAAACGATTGCTTTTGGGGATAATTTTAATGATTACCAGATG
TTGGAGTTTGCTGGTAGGGCTATTGCTACGGAAAATGCAAGACCTGAAATCAAAGTGATTTCAGACCAAGTCATTGGCCACTGTAATGACGGAGCA
GTACTAACGTATTTAAAAGGACTAGTG

SEQ ID 1158

MIKLIATDMDGTFLAEDGTYNQEQLAALLPKLAEKGILFAVSSGRSLLAIDQLFEPFLDQIAVIAENGSVVQYRGEILFADMMTKEQYTEVAKKIL
ANPHYVETGMVFSGQKAAYILKGASEEYIQKTKHYYANVKVINGFEDMENDAIFKVSTNFTGHTVLEGSDWLNQALPYATAVTTGFDSIDIILKEV
NKGFGMEHLCQALGIKKAETIAFGDNFNDYQMLEFAGRAIATENARPEIKVISDQVIGHCNDGAVLTYLKGLV

SEQ ID 1159

ATGACAAATGGAATTGTCTTAACACGGATAATGGCAAATAATAATGCTAACGCTGATAATGCTTTTTCACCACCTGACATCAAGTTTAAAGACTGG
ATTTTTTTACCAGGAGGT

SEQ ID 1160

MTNGIVLTRIMANNNANADNAFSPPDIKFKDWIFLPGG

SEQ ID 1161

ATGTTTTTAAAAGAAATTGAAATGCAAGGCTTTAAGTCCTTTGCGGATAAAACTAAGGTAGAATTTGATCAAGGAGTTACTGCTGTTGTAGGTCCA
AATGGATCAGGTAAAAGTAATATCACAGAGAGTTTACGTTGGGCATTGGGAGAATCAAGCGCAAAAAGTTTACGAGGAGGTAAGATGCCAGACGTT
ATATTTGCTGGTACAGAAAATCGTAAGCCCCTTAATTATGCGCAAGTGAGTGTTACTTTAGATAATAGCGACCATTTTATCGAAAATATAGCTGAC
GAAGTTCGAGTTGAACGTCGTATTTTTCGAAACGGAGATAGTGAATATTTAATAGATGGACGCAAAGTTCGCTTACGTGATATTCATGATTTATTT
ATGGATACTGGATTAGGAAGAGATTCTTTTTCTATTATTTCCCAAGGACGCGTTGAAGCTATTTTTAATAGTAAACCAGAAGAGCGCCGTGCCATA
TTTGAAGAAGCCGCTGGTGTTCTGAAATACAAAACACGTAAGAAAGAAACACAATCCAAATTAGAACAAACTCAAGGGAACTTAGATCGCTTAGAG
GATATTATTTATGAATTGGACATGCAAGTCCAACCATTAGAAAAACAAGCAAGTATTGCCAAGCGTTTTTTAGTATTAGATGAGGAACGACAAGGA
CTCCACTTATCTATTTTGATTGAAGATATTTTACAACATCAATCAGATTTAACTACTGTTGAGGAAAAGCTATTGACAGTAAGAAAAGAGTTAGCA
ACTTATTACCAACAACGTCAGTCCCTTGAAGATGAAAATCAATCGTTAAAACAGAAACGTCACCATTTATCTGAAGAAATTGAGGCTAAACAGTTA
GCTCTTTTAGACGTTACAAAGTTAAAGTCAGATTTGGAACGCCAAATTGATCTGATTCGTTTAGAGTCAAACCAAAAGGCTGAAAAAAAAGAAGAG
GCAGGTCAACGCTTAGCAGAGTTAGAAATTAAAGCTAAAGATTGTAGTGACCAGATTACCCAAAAAAATATAGAGTTAACTACTCTGTCGGAAAAA
ATAGCCCAAATAAGATCAGAAATTGTTAGTACAGAAAGTTCCTTGGAGCGTTTTTCAACTAATCCGGATCAGATTATTGAAAAACTTCGAGAAGAC
TTTGTTACCTTGATGCAAGAAGAAGCCGACACTTCAAACGCTTTAACAGCTTTACTAGCTGATATAGAGAATCAAAAACAAGCTTCTCAAGCTAAA
TCTCAAGAAATACAAGAAGTTAGCAAAAATTTAGAAGTATTAAAAAGTAACGCAAAGGTAGCATTGGAACGATTTGAGGCTGCAAAGAAGAATGTT
CGTCAGTTATTATCTCACTACCAAGATTTAGGTCAAACCTTGCAAAATCTAGAAGGTGAGTATAAGAATCAGCAGTCAATTTTATTTGATCATTTA
GATGAAATCAAATCAAAGCAAGCACGTATTTCGAGTTTAGAATCTATTTTGAAAAATCATAGTAATTTCTATGCTGGAGTGAAGTCAGTTCTACAG
GCTAAGGACCAGCTTGGAGGTATCATAGGTGCTGTTAGTGAGCATCTTAGCTTTGACAAACATTACCAAACAGCATTGGAGATAGCTTTGGGAGGT
AGCAGCCAACACATCATTGTTGAAGACGAGAGTGCTGCCAAACGTTCAATTGCTTTTTTAAAGAAAAACCGCCAAGGTAGAGCGACATTTCTGCCT
TTAACTACAATAAAACCAAGAGAATTAGCACAACATTATCTCTCAAAATTACAAAGTTCTCAAGGGTTTTTAGGAATAGCTAGTGAATTGGTAACC
TATGATCAACGCTTGTCAAACATTTTTAAAAATAACTTAGGGTTAACTGCTATTTTTGATACGGTTGATAATGCTAATGTAGCTGCGAGACAATTG
AATTATCAAGTACGTTTAGTAACCTTAGATGGAACAGAGTTACGCCCTGGAGGGTCGTACTCAGGGGGAGCAAATCGTCAAAATAATACTGTTTTT
ATCAAGCCTGAATTGGATAATCTAAAAAAAGAATTGAAACAGGCACAAAGTAAACAATTAATTCAAGAAAAAGAAGTTGCCACATTGTTAGAGCAA
CTCAAAGAGAAACAAGAAACCTTAGCACAACTTAAGAATGATGGAGAACAAGCTCGTCTTGAGGAACAAAGAGCTGATATAGAGTATCAACAACTA
TCAGAAAAGCTTGCTGATTTAAATAAACTATATAATGGCTTGCAATTAAGCAGCGGGGCGTTGGAACAAACTACTTCTGAAAATGAAAAAAATCGT
TTAGAAAAAGAACTTGAACAATTTGCTATTAAAAAAGAAGAGTTGACAACTTCAATTGCTCAAATTAAGGAAGATAAAGATTCAATTCAAGAAAAA
GTCAATAATCTAACAACATTATTGTCAGAGGCACAGCTAGAAGAACGTGATTTGCTAAACGAGCAGAAATTTGAACGTGCCAACTGTACACGTCTA
GAGATTACCTTGTCTGAAATAAAACGTGACATTAGTAATTTACAAACATTACTAAGCCATCAGGACAGTCAATTAGACAAAGAAGAGCTTCCACGT
ATAGAAAAACAGTTGCTACAAGTAAATAATAGAAGAGAAAATGACGAAGAAAAGCTTGTGAGTCTCCGTTTTGAATTGGAGGATTGTGAAGCTGCT
TTAGATGATTTAGCTGCTTCTCTGGCTAAAGAGGGACAAAAAAATGAAAGTCTTATTCGTCAGCAAGCTCAATTAGAGTCACAATGTGAACAATTA
TCTCAACAATTGATGATATTCTCACGTCAATTATCAGAAGACTATCAGATGACATTGGATGAAGCGAAGGTAAAAGCAAATGTCTTGGAAGATATT
TTGATGGCGCGTGAACAATTGAAATCTCTACAAGCTAAAATTAAAGCTTTAGGACCTGTTAATATTGATGCAATTGCTCAATTTGAAGAAGTTCAT
GAACGATTGACCTTCCTTAACACACAGCGAGACGACTTAGTTCATGCCAAAAATTTATTACTAGAGACGATTACAGATATGGATGATGAAGTTAAG
ACTCGTTTTAAATCGACATTTGAAGCCATTCGTCATAGTTTCAAAGAAACCTTTGTACAGATGTTTGGTGGAGGTTCTGCGGACCTTATTCTGACA
GAAGGTGATTTATTATCAGCTGGGGTTGATATTTCGGTTCAACCTCCTGGTAAAAAAATCCAGTCTTTAAACTTGATGTCAGGTGGTGAAAAAGCA
TTATCAGCGTTAGCATTATTATTTGCCATTATCCGTGTTAAGACAATTCCATTTGTCATCTTGGATGAAGTTGAGGCCGCTTTAGATGAAGCAAAT

GTTAAGCGATTTGGCGATTATCTTAATCGATTTGATAAATCAAGTCAATTTATCGTTGTTACTCACCGAAAAGGGACTATGTCTGCTGCTGATAGT
ATCTATGGGGTAACGATGCAAGAATCAGGCGTTTCCAAAATTGTTTCTGTAAAATTAAAAGAAGCTCAAGAAATGACCAAT

SEQ ID 1162

MFLKEIEMQGFKSFADKTKVEFDQGVTAVVGPNGSGKSNITESLRWALGESSAKSLRGGKMPDVIFAGTENRKPLNYAQVSVTLDNSDHFIENIAD
EVRVERRIFRNGDSEYLIDGRKVRLRDIHDLFMDTGLGRDSFSIISQGRVEAIFNSKPEERRAIFEEAAGVLKYKTRKKETQSKLEQTQGNLDRLE
DIIYELDMQVQPLEKQASIAKRFLVLDEERQGLHLSILIEDILQHQSDLTTVEEKLLTVRKELATYYQQRQSLEDENQSLKQKRHHLSEEIEAKQL
ALLDVTKLKSDLERQIDLIRLESNQKAEKKEEAGQRLAELEIKAKDCSDQITQKNIELTTLSEKIAQIRSEIVSTESSLERFSTNPDQIIEKLRED
FVTLMQEEADTSNALTALLADIENQKQASQAKSQEIQEVSKNLEVLKSNAKVALERFEAAKKNVRQLLSHYQDLGQTLQNLEGEYKNQQSILFDHL
DEIKSKQARISSLESILKNHSNFYAGVKSVLQAKDQLGGIIGAVSEHLSFDKHYQTALEIALGGSSQHIIVEDESAAKRSIAFLKKNRQGRATFLP
LTTIKPRELAQHYLSKLQSSQGFLGIASELVTYDQRLSNIFKNNLGLTAIFDTVDNANVAARQLNYQVRLVTLDGTELRPGGSYSGGANRQNNTVF
IKPELDNLKKELKQAQSKQLIQEKEVATLLEQLKEKQETLAQLKNDGEQARLEEQRADIEYQQLSEKLADLNKLYNGLQLSSGALEQTTSENEKNR
LEKELEQFAIKKEELTTSIAQIKEDKDSIQEKVNNLTTLLSEAQLEERDLLNEQKFERANCTRLEITLSEIKRDISNLQTLLSHQDSQLDKEELPR
IEKQLLQVNNRRENDEEKLVSLRFELEDCRAALDDLAASLAKEGQKNESLIRQQAQLESQCEQLSQQLMIFSRQLSEDYQMTLDEAKVKANVLEDI
LMAREQLKSLQAKIKALGPVNIDAIAQFEEVHERLTFLNTQRDDLVHAKNLLLETITDMDDEVKTRFKSTFEAIRHSFKETFVQMFGGGSADLILT
EGDLLSAGVDISVQPPGKKIQSLNLMSGGEKALSALALLFAIIRVKTIPFVILDEVEAALDEANVKRFGDYLNRFDKSSQFIVVTHRKGTMSAADS
IYGVTMQESGVSKIVSVKLKEAQEMTN

SEQ ID 1163

ATGTTTTTAAAAGAAATTGAGTTGGAAGGGTTCAAGTCCTTTGCGGACAAGACTAAAATTGAATTTGATAAGGGAGTAACTGCAGTCGTAGGACCA
AATGGTTCAGGTAAAAGTAATATTACAGAAAGTTTACGTTGGGCTTTAGGAGAATCAAGTGCTAAAAATCTGCGTGGGGGCAAGATGCCAGATGTC
ATTTTTGCTGGGACACAAAACCGTAATCCTCTAAACTATGCTAAGGTAGCGGTTGTTCTTGATAATTCCGATCATTTTATAAAAACTGCCAAGAAA
GAAATCCGTGTCGAAAGGCATATTTACCGAAATGGAGATAGTGACTATCTGATTGATGGTCGCAAGGTAAGGCTCCGTGATATTCATGATTTGTTT
ATGGATACAGGGCTTGGTCGTGATTCTTTCTCCATTATTTCTCAAGGTCGCGTAGAGGAAATTTTCAATAGTAAACCTGAAGAAAGGCGCGCCATT
TTTGAAGAAGCAGCTGGTGTTTTAAAATATAAAACACGTAAAAAAGAAACTCAGATTAAATTAAATCAAACTCAAGATAATTTAGACCGTCTAGAG
GATATTATTTATGAGCTAGACACGCAGTTGGCACCACTTGAAAAGCAAGCTAAAGTAGCTAAACAATTTTTAGAACTTGATGCCAATCGTAAGCAA
CTACAACTAGATATTCTAGTCAAAGATATTGATATAGCTCAAGAAAGACAGACTAAAGATACTGAAGCTTTAGCTGCTTTACAACAAGACTTAGCA
TCTTATTACGCTAAGCGTCAATCTATGGAAGAAGATTACCAAAAATTCAAGCAAAAAAAGCAGGTTCTTAGTCAAGAGTCAGATCAAACCCAAACA
ACATTATTAGAATTAACCAAGCTAATAGCTGACTTGGAAAAGCAAATTGAATTGGTTAAGCTAGAAAGTGGCCAAGAAGCAGAGAAAAAGGCAGAA
GCCAAAAAACATCTCGAACAGTTACAAGAACAATTGGATGGTTTTCAAGCAGAAGAAAAGCAGTGTACAGAACAATTATTGCATATTGATCAACAA
CTTTGTGATGTCAAACAACAGTTAAACGAATTGAGCAATGCATTAGAGCGTTTTTCAAGTGATCCCGACCAATTAATGGAAACTCTAAGAGAAGAG
TTTGTATTATTGATGCAAAAAGAGGCGGCCTTATCAAATCAGCTGACAGCTTTAAAAGCCCATTTAGACAAAGAAAAACAGGCTCGTCAACATAAG
GCTCAAGAATATCAGCTACTTGTTACTAAGCTTGATCAACTTAATGACGAGTCTCAAAAAGCTCAAGCTCATTATAAAGCTCAAAAAGAGCAAGTC
GAAATGTTGCTCCAAAATTATCAAGAAGGTGATAAACGCGTTCAGGAATTAGAAAGAGATTACCAACTGAATCAAGAAAGACTATTTGACTTGTTG
GATCAAAAAAAAGGAAAAGAAGCTCGTAAGGCTAGCTTAGAATCTATTCAAAAAAGTCATAGTCAATTCTATGCGGGAGTACGAGCTGTCCTTCAA
TCACAAAAAAAGCTTGGAGGGATCATAGGTGCAGTCAGTGAACACCTTTCTTTTGATTCTGATTACCAAACAGCTCTTGAAGTTGCATTAGGTGCT
AATAGTCAGCATATTATTGTAACAGACGAAGCTGCAGCAAAAAGAGCAATTGCTTATTTGAAAAAAAATCGCCAAGGACGAGCAACTTTTTTACCT
TTAACTACTATAAAGGCTAGATCATTATCAGAACACTATCATCGTCAATTGGCGACTTGTGAAGGTTATCTGGGAACTGCAGAATCATTGATTCGC
TATGATGATAGTCTTTCAGCTATTATCCAAAATCTTTTATCTAGTACTGCTATCTTTGAAACTATTGATCAAGCTAATATTGCAGCGCGCTTATTA
GGATATAAGGTAAGAATTGTTACTCTTGATGGAACAGAATTACGACCAGGTGGTTCTTTTTCAGGAGGAGCTAATAGACAAAGCAATACAACTTTT
ATCAAACCAGAGTTAGAACAAATCAGTGAGGAATTAACGCGATTAGTTGAGCAATTAAAAATAACTGAAAAAGAAGTAGCTGCCTTGCAAAGCGAT
TTGATAGCAAAAAAAGAAGAACTGACACAATTGAAATTAGCCGGTGACCAGGCACGCTTAGCTGAACAAAGAGCTCAAATGGCTTATCAGCAATTG
CAAGAAAAACAAGAAGATTCAAAGGCTTTGTTAGCTGCCCTTGATCAAAGTCAGACGACTCATTCTGATGAATCTTTATTGGCAGAACAAGCTCGT
ATTGAAGAAGCATTAACAGCTATTGCTAAGAAAAAAAATGCCTTAACTTGTGATATTGATGATATCAAAGAAAACAAAGATTTGATTAGGCAAAAA
ACACAAAACATTCACCAAGCTTTATCTCAAGCTCGTTTGCAAGAAAGAGATTTACTTAATGAAAAGAAATTTGAGCAAGCTAATCAATCTCGTCTA
AGAACTCAGCTGAAGCAATGCCAGCAAAATATTCTCAAACTTGAAAGCATACTAAACAATAACGTAAGTCAAGACAGCATTCAAAGACTACCCCAG
TGGCAAAAACAGTTACAAGATGCCACAGAGCATAAGTCTGGTGCTCAAAAACGTTTAGTCCAATTAAGATTTGAAATAGAGGACTATGAGGCCCGC
TTAGAAGAAACAGCAGAAAAAATAACCAAAGAAAGCGAAAAAAATGACACATTTATTCGTCGTCAAACCAAGTTAGAGACACATTTAGAGCAAGTG
GCTAATCGCTTACGAGCCTATGCTAAAAGTTTATCAGAAGATTTTCAAATGACACTAGCAGACGCAAAGGAGGTAACAAATAGTATTGATCACTTA
GAAAGTGCCAAAGAAAAATTACACCATTTACAAAAGACTATTCGTGCACTAGGACCAATTAATAGTGATGCTATTAATCAGTATGAGGAAGTGCAT
GAGCGTTTGACTTTTTTAACAAGTCAAAAGACAGATCTGACAAAAGCTAAAAATCTTTTGCTAGAGACTATTAATAGTATGGATAGCGAAGTGAAG
GCTCGTTTCAAAGTGACTTTTGAGGCAATTCAAAAAAGTTTTAAAGAAACCTTTACTCAGATGTTTGGTGGGGGTTCTGCTGATTTGGTTTTAACG
GAAACAGACCTCTTGTCTGCTGGTATAGAGATTTCTGTGCAGCCTCCTGGTAAGAAAATTCAATCTCTTAACTTGATGTCAGGCGGAGAAAAAGCT
TTGTCAGCACTGGCTTTATTGTTTGCTATTATACGTGTTAAAACGATTCCGTTTGTGATTTTAGATGAGGTAGAAGCGGCTCTTGATGAAGCAAAT
GTTAAGCGCTTTGGGGATTTCCTCAATCGCTTTGACAAAGATAGTCAATTTATTGTCGTGACCCATCGTAAAGGAACAATGGCTGCAGCAGATAGT
ATTTATGGAATTACCATGCAGGAATCGGGGGTCTCTAAAATTGTATCTGTAAAATTAAAAGAAGCTCAAGAGATGACCAAT

SEQ ID 1164

MFLKEIELEGFKSFADKTKIEFDKGVTAVVGPNGSGKSNITESLRWALGESSAKNLRGGKMPDVIFAGTQNRNPLNYAKVAVVLDNSDHFIKTAKK
EIRVERHIYRNGDSDYLIDGRKVRLRDIHDLFMDTGLGRDSFSIISQGRVEEIFNSKPEERRAIFEEAAGVLKYKTRKKETQIKLNQTQDNLDRLE
DIIYELDTQLAPLEKQAKVAKQFLELDANRKQLQLDILVKDIDIAQERQTKDTEALAALQQDLASYYAKRQSMEEDYQKFKQKKQVLSQESDQTQT
TLLELTKLIADLEKQIELVKLESGQEAEKKAEAKKHLEQLQEQLDGFQAEEKQCTEQLLHIDQQLCDVKQQLNELSNALERFSSDPDQLMETLREE
FVLLMQKEAALSNQLTALKAHLDKEKQARQHKAQEYQLLVTKLDQLNDESQKAQAHYKAQKEQVEMLLQNYQEGDKRVQELERDYQLNQERLFDLL
DQKKGKEARKASLESIQKSHSQFYAGVRAVLQSQKKLGGIIGAVSEHLSFDSDYQTALEVALGANSQHIIVTDEAAAKRAIAYLKKNRQGRATFLP
LTTIKARSLSEHVHRQLATCEGYLGTAESLIRYDDSLSAIIQNLLSSTAIFETIDQANIAARLLGYKVRIVTLDGTELRPGGSFSGGANRQSNTTF
IKPELEQISEELTRLVEQLKITEKEVAALQSDLIAKKEELTQLKLAGDQARLAEQRAQMAYQQLQEKQEDSKALLAALDQSQTTHSDESLLAEQAR
IEEALTAIAKKKNALTCDIDDIKENKDLIRQKTQNIHQALSQARLQERDLLNEKKFEQANQSRLRTQLKQCQQNILKLESILNNNVSQDSIQRLPQ
WQKQLQDATEHKSGAQKRLVQLRFEIEDYEARLEETAEKITKESEKNDTFIRRQTKLETHLEQVANRLRAYAKSLSEDFQMTLADAKEVTNSIDHL
ESAKEKLHHLQKTIRALGPINSDAINQYEEVHERLTFLTSQKTDLTKAKNLLLETINSMDSEVKARFKVTFEAIQKSFKETFTQMFGGGSADLVLT
ETDLLSAGIEISVQPPGKKIQSLNLMSGGEKALSALALLFAIIRVKTIPFVILDEVEAALDEANVKRFGDFLNRFDKDSQFIVVTHRKGTMAAADS
IYGITMQESGVSKIVSVKLKEAQEMTN

SEQ ID 1165

TTGTTTAATATTTTATCTATGATTGAAATCAAGGAGAAAAAAATGAAAGAATTAAGATCAAAGCTGGAAAAAGACTATGGTATTGTTTTTGCTAAT
CAAGAATTATTAGATACAGCTTTTACCCATACATCATACGCAAATGAGCATCGCCTCCTAAACATTTCACATAATGAACGTTTGGAATTTTTAGGA
GACGCTGTTCTACAATTACTTATTTCACAGTATCTTTTTACAAAGTACCCTCAAAAGGCAGAAGGTGATTTATCAAAATTACGTTCAATGATTGTT
CGTGAGGAAAGTCTTGCAGGTTTTTCACGTCTATGTGGCTTTGATCACTATATTAAACTTGGAAAAGGAGAAGAAAAATCTGGTGGACGTAATCGT
GACACTATTTTAGGAGATTTATTTGAGGCTTTTTTAGGAGCTTTATTATTAGACAAAGGTGTTGAAGTGGTTCATGCCTTTGTTAACAAGGTAATG
ATCCCTCACGTTGAAAAAGGGACCTATGAGCGTGTTAAAGATTACAAGACAAGCTTGCAAGAATTACTTCAATCTCATGGGGATGTAAAAATAGAT

TATCAAGTTACTAATGAAAGTGGTCCAGCACATGCAAAGGAATTTGAGGTGACTGTATCTGTCAACCAAGAAAATTTGAGCCAAGGAATTGGACGA
TCAAAGAAAGCTGCTGAACAAGACGCTGCCAAAAATGCTTTAGCAACGTTACAA

SEQ ID 1166

MFNILSMIEIKEKKMKELRSKLEKDYGIVFANQELLDTAFTHTSYANEHRLLNISHNERLEFLGDAVLQLLISQYLFTKYPQKAEGDLSKLRSMIV
REESLAGFSRLCGFDHYIKLGKGEEKSGGRNRDTILGDLFEAFLGALLLDKGVEVVHAFVNKVMIPHVEKGTYERVKDYKTSLQELLQSHGDVKID
YQVTNESGPAHAKEFEVTVSVNQENLSQGIGRSKKAAEQDAAKNALATLQ

SEQ ID 1167

ATGAAACAGCTTGAAGAGTTACTCTCAACATCTTTTGATATTCAATTTAATGATTTGACTTTACTAGAAACAGCTTTTACCCACACCTCTTACGCT
AACGAGCATCGTCTCCTAAACGTTTCACATAATGAACGCTTGGAATTTTTAGGAGACGCTGTTCTACAATTGATTATTTCAGAGTATTTATTTGCA
AAGTATCCTAAAAAGACAGAAGGAGATATGTCTAAGTTACGTTCCATGATTGTACGTGAGGAAAGCTTGGCAGGTTTTTCACGATTTTGTTCTTTT
GACGCTTATATCAAACTAGGAAAAGGTGAGGAAAAGTCAGGTGGTCGCCGTCGTGATACTATTTTAGGAGACTTATTTGAAGCCTTTTTAGGTGCT
CTTTTATTAGATAAGGGGATTGATGCAGTACGTCGCTTCTTGAAACAAGTCATGATTCCTCAGGTGGAAAAAGGGAATTTTGAAAGGGTTAAAGAC
TATAAAACTTGTCTTCAAGAGTTTTTGCAAACAAAAGGTGATGTGGCTATTGATTATCAAGTCATTAGTGAGAAAGGACCTGCCCATGCTAAACAA
TTTGAGGTATCGATAGTTGTTAATGGTGCTGTCCTTAGTAAAGGTTTAGGTAAGTCTAAAAAATTAGCGGAGCAAGATGCTGCTAAAAATGCCCTT
GCCCAACTTAGTGAGGTT

SEQ ID 1168

MKQLEELLSTSFDIQFNDLTLLETAFTHTSYANEHRLLNVSHNERLEFLGDAVLQLIISEYLFAKYPKKTEGDMSKLRSMIVREESLAGFSRFCSF
DAYIKLGKGEEKSGGRRRDTILGDLFEAFLGALLLDKGIDAVRRFLKQVMIPQVEKGNFERVKDYKTCLQEFLQTKGDVAIDYQVISEKGPAHAKQ
FEVSIVVNGAVLSKGLGKSKKLAEQDAAKNALAQLSEV

SEQ ID 1169

TTGAAAAAGATTTTTTACATTAGTTTAGGATTTATTAGTTTAGGGATAGGCATTGCAGGTATTGTCTTGCCGGTAGTTCCAACGACTCCATTAGTA
TTGCTTTCAGCTTTTTGCTTTTCGAGAAGCTCTGAAAAATTTGATATTTGGTTGCGTCAAACTAAAGTTTATAAATACTACGCTGCAGATTTTGTT
GAAAGCAGAAGTATTGCCCCAGCGCGTAAAAAGTCAATGATTTGGCAAATTTATATCTTGATGGGAATTTCAATCTATTTTGCTCCTCTAATGTGG
CTCAAACTGGGATTATTGATTGGAACTATTGTAGGAACTTATGTGCTTTTTTATGTAGTACCTGATAAAATTGATGAA

SEQ ID 1170

MKKIFYISLGFISLGIGIAGIVLPVVPTTPLVLLSAFCFSRSSEKFDIWLRQTKVYKYYAADFVESRSIAPARKKSMIWQIYILMGISIYFAPLMW
LKLGLLIGTIVGTYVLFYVVPDKIDE

SEQ ID 1171

ATGTCAGAAATAGGATTTAAATATAGTATCTTAGCTTCAGGTTCAACTGGAAATTGTTTTTATATTGAGACACCCCAAAAACGTCTTTTAATTGAC
GCTGGTTTAACAGGCAAGAAAGTGACTAGCCTTCTTGCAGAAATTAATCGTAAACCAGAAGATTTAGATGCTATACTAGTTACCCATGAACATTCT
GACCACATTAAAGGTGTTGGCGTATTGGCTAGGAAATATCACCTTGATATTTATGCCAATGAGCAGACGTGGAAAGTTATGGATGAGCGTAACATG
TTAGGCAAAGTTGATGTTAGTCAAAAGCATGTTTTTGGACGCGGTAAAACCTTAACTTTCGGGGATTTAGATATTGAGAGCTTTGGTGTAAGTCAT
GATGCTGTGGATCCCCAATTTTACCGTATGATGAAAGATGATAAGAGCTTTGTGATGTTGACAGATACAGGATATGTTAGCGACCGAATGGCAGGC
TTGATTGAGAATGCAGATGGTTATTTGATCGAGTCAAATCACGACATTGAGATTCTACGTTCGGGTTCTTATCCTTGGACACTTAAGCAACGTATT
TTATCAGATAAAGGACATTTATCTAATGAAGATGGTTCAGAAACCATGATTCGCACTATAGGTAACCGTACTAAACACATCTATTTAGGACACTTG
AGTAAGGAAAATAATATTAAGGAACTTGCTCACATGACTATGGAAAACAATTTAATGAGAGCTGACTTTGGTGTGGGCACAGATTTTTCTGTTCAC
GATACTTCACCTGATTCAGCTACCCCACTGACGAGGATT

SEQ ID 1172

MSEIGFKYSILASGSTGNCFYIETPQKRLLIDAGLTGKKVTSLLAEINRKPEDLDAILVTHEHSDHIKGVGVLARKYHLDIYANEQTWKVMDERNM
LGKVDVSQKHVFGRGKTLTFGDLDIESFGVSHDAVDPQFYRMMKDDKSFVMLTDTGYVSDRMAGLIENADGYLIESNHDIEILRSGSYPWTLKQRI
LSDKGHLSNEDGSETMIRTIGNRTKHIYLGHLSKENNIKELAHMTMENNLMRADFGVGTDFSVHDTSPDSATPLTRI

SEQ ID 1173

ATGAATGAGAGTGGTTTTAAATACAGTATTTTAGCATCTGGGTCCACAGGAAATTGTTTTTATTTAGAAACACCTAAAAAACGCTTATTGATTGAT
GCAGGGCTTACTGGTAAGAAAATTACCAGTCTTCTTGCTGAAATTGACCGCAAACCTGAGGATTTGGATGCTATTTTGATTACCCATGAGCACTCT
GACCATATTAAGGGTGTAGGCGTTATGGCCCGCAAATACCATTTGGATATCTATGCTAATGAAAAAACATGGCAGCTGATGGATGAGTGCAATATG
CTAGGTAAGCTTGATGCCTCACAAAAACATATTTTCCAAAGGGATAAAGTTTTGACCTTTGGAGATGTTGATATCGAAAGTTTTGGAGTCAGCCAT
GACGCTATTGATCCTCAATTTTATCGGATTATGAAAGATAATAAGTCTTTTGTGATGTTGACAGATACAGGATATGTCAGTGATAGGATGACAGGT
ATTATTGAAAATGCAGATGGCTACTTGATTGAATCCAATCATGATATTGAAATTTTGAGATCAGGCTCTTATCCTTGGAGCTTAAAGCAGCGTATT
TTATCTGATTTAGGACATTTATCAAATGAAGATGGAGCGGGAGCCATGATTAGAAGCCTGGGGTACAATACCAAAAAAATATACCTAGGTCATCTG
AGTAAAGAAAATAACATCAAAGAGTTAGCGCATATGACGATGGTCAATCAACTGGCTATGGCAGATTTAGCAGTAGGTACAGACTTTACGGTCCAT
GATACCTCTCCAGATACTGCTTGTCCATTAACTGATATT

SEQ ID 1174

MNESGFKYSILASGSTGNCFYLETPKKRLLIDAGLTGKKITSLLAEIDRKPEDLDAILITHEHSDHIKGVGVMARKYHLDIYANEKTWQLMDECNM
LGKLDASQKHIFQRDKVLTFGDVDIESFGVSHDAIDPQFYRIMKDNKSFVMLTDTGYVSDRMTGIIENADGYLIESNHDIEILRSGSYPWSLKQRI
LSDLGHLSNEDGAGAMIRSLGYNTKKIYLGHLSKENNIKELAHMTMVNQLAMADLAVGTDFTVHDTSPDTACPLTDI

SEQ ID 1175

ATGAATAATAGTGCTGCAAATATTAGGTCGTTTGAGCTAGCCTTACTTTTTTTACTAGTTTTTGTTGCTGTTTATTTTGTTTATCTAGCGGTTAGA
GATTTTAAAATGTCTAAAAATATCCGGCTTTTGAATTGGAAAGTCAGAGATTTGATAGCAGGAAATTATTCAGATAGTATTCTAATTCAAGGTGAT
GCAGATTTGGTAGAATTAGGTGAAAGTCTAAATGATTTATCTGATGTCTTCCGAATGGCACATGATAACTTAGAACAAGAAAAGAATCGCTTAGCA
AGTATCTTAACTTATATGACTGACGGTGTGCTGGCTACAGATCGTTCAGGAAAAATCGTTATGATTAATGAGACAGCCCAACAGCAGTTCAATCTA
GCATATGATGAAGCTTTATCAATGAATATTGTTGATATGTTAGGGTCGGGAAGTCCATATTCGTTCCAAGATTTAGTCTCTAAAACGCCAGAGGTA
GTTCTTAATAGACGTGATGAAAACGGTGAATTTGTTACCTTACGGATTCGATTTGCTTTGAACCGTCGTGAAAGTGGTTTTATTTCCGGTTTAGTT
GCAGTGTCACACGATGCTACTGAGCAAGAGAAAGAAGAGCGTGAAAGAAGACTTTTTGTATCTAATGTTTCTCATGAACTTCGTACACCTTTGACA
TCTGTAAAATCTTATTTAGAAGCTTTAGATGAGGGAGCGCTTAATGAAGAAGTTGCTCCAAGCTTCATTAAGGTATCTCTAGATGAAACAAATCGT
ATGATGCGTATGATATCAGATTTATTAAGTTTATCGCGCATTGATAATGAAGTAACGCATTTAGATGTTGAAATGACGAATTTTACAGCTTTCATG
ACCTCAATTTTGAATCGATTTGATCAGATTAGAAATCAAAAAACAGTCACAGGAAAAGTTTATGAAATTGTCAGAGATTATCCTCTTAAGTCAATT
TGGGTGGAAATTGATACAGATAAGATGACTCAAGTGATTGATAACATTTTAAATAATGCAGTCAAGTATTCACCAGATGGTGGTAAGATCACAGTT
AATCTACGCACAACTAAAACGCAGATGATTTTATCAATATCAGACCAAGGCTTAGGTATTCCCAAAAAAGATTTACCTCTCATCTTTGATCGTTTT
TATCGTGTTGATAAGGCGAGAAGTCGTAAACAGGGTGGGACTGGACTTGGTTTGTCAATTGCAAAAGAAATTGTTAAGCAGCATAAGGGATTTATT
TGGGCTAAGAGTGAGTATGGTAAAGGGTCTACTTTTACAATAGTCTTGCCTTATGATAAAGATGCTGTAACTTATGAAGAATGGGAGGACGTTGAA
GAT

SEQ ID 1176

MNNSAANIRSFELALLFLLVFVAVYFVYLAVRDFKMSKNIRLLNWKVRDLIAGNYSDSILIQGDADLVELGESLNDLSDVFRMAHDNLEQEKNRLA
SILTYMTDGVLATDRSGKIVMINETAQQQFNLAYDEALSMNIVDMLGSGSPYSFQDLVSKTPEVVLNRRDENGEFVTLRIRFALNRRESGFISGLV
AVSHDATEQEKEERERRLFVSNVSHELRTPLTSVKSYLEALDEGALNEEVAPSFIKVSLDETNRMMRMISDLLSLSRIDNEVTHLDVEMTNFTAFM

TSILNRFDQIRNQKTVTGKVYEIVRDYPLKSIWVEIDTDKMTQVIDNILNNAVKYSPDGGKITVNLRTTKTQMILSISDQGLGIPKKDLPLIFDRF
YRVDKARSRKQGGTGLGLSIAKEIVKQHKGFIWAKSEYGKGSTFTIVLPYDKDAVTYEEWEDVED

SEQ ID 1177

ATGACTAGAGATATCATTGGAAACTTATCCACATTTGAATTAGCGATCCTTATCTTACTTGTTTTTGTTGCTTTTTACTTTATCCATCTTGCGGTG
CGTGATTACCGAAATGCACGTATTATTCGGATGATGAGCCATAAAATCCGAGACTTGATTAATGGTCGCTATACTGATATAATCGACGAAAAAGCA
GACATTGAGTTAATGGAGCTTTCAGACCAGTTAAATGACCTGTCAGATGTTTTTCGCTTGACGCATGAAAATCTTGCCCAAGAAAAAAATCGCTTG
GCAAGTATTTTGGCTTATATGTCAGATGGTGTACTTGCTACAGACCGGTCTGGTAAAATCATCATGATTAACGAGACAGCTCGCAAGCAATTAAAT
TTAAGTAAAGAAGAGGCACTAAAGAAAAACATTACAGATTTGTTAGAAGGTGATACTTCATATACCTACCGTGATTTGGTATCCAAAACACCAGTG
GTAACTGTTAATAGCCGAAATGATATGGGTGAGTTTGTCTCATTACGCTTGCGCTTTGCGTTGAATAGGAGAGAGAGTGGTTTTATTTCGGGCTTG
GTTGTGGTGCTCCATGACACCACAGAACAGGAAAAAGAAGAACGTGAACGCCGTCTTTTTGTCTCTAATGTAAGTCATGAATTAAGGACCCCTTTA
ACTTCGGTTAAATCCTACTTGGAGGCTCTTGATGAAGGTGCACTTAAAGAAGATATTGCTCCAAGTTTCATAAAAGTTTCTCTTGATGAAACTAAT
CGGATGATGCGTATGATTTCAGATCTTTTAAACCTGTCTCGGATTGATAATCAAGTAACCCAATTAGCAGTAGAGATGACTAATTTTACTGCTTTT
ATAACTTCTATTTTAAACAGATTTGATTTGGTTAAAAATCAGCATACAGGTACAGGAAAAGTCTATGAAATTGTAAGAGATTACCCTATTACCTCT
GTCTGGATTGAAATTGATAATGATAAAATGACACAGGTTATCGAGAATATTTTGAACAATGCCATTAAGTATTCTCCAGATGGTGGAAAAATTACA
GTCCGTATGAAAACAACAGATACCCAATTAATTATTTCCATTTCAGACCAAGGACTAGGTATCCCTAAAACAGATTTGCCTCTTATTTTTGATCGG
TTCTATCGTGTAGACAAGGCAAGAAGTCGTGCCCAAGGAGGGACCGGTCTAGGCCTTGCCATTGCTAAAGAAATCATCAAGCAGCACCATGGCTTT
ATCTGGGCTAAGAGTGACTATGGTAAAGGATCGACCTTTACTATTGTCTTGCCTTATGAAAAAGATGCAGCCATCTATGAAGAATGGGAGGAAGAT
GTAGAC

SEQ ID 1178

MTRDIIGNLSTFELAILLLVFVAFYFIHLAVRDYRNARIIRMMSHKIRDLINGRYTDIIDEKADIELMELSDQLNDLSDVFRLTHENLAQEKNRL
ASILAYMSDGVLATDRSGKIIMINETARKQLNLSKEEALKKNITDLLEGDTSYTYRDLVSKTPVVTVNSRNDMGEFVSLRLRFALNRRESGFISGL
VVVLHDTTEQEKEERERRLFVSNVSHELRTPLTSVKSYLEALDEGALKEDIAPSFIKVSLDETNRMMRMISDLLNLSRIDNQVTQLAVEMTNFTAF
ITSILNRFDLVKNQHTGTGKVYEIVRDYPITSVWIEIDNDKMTQVIENILNNAIKYSPDGGKITVRMKTTDTQLIISISDQGLGIPKTDLPLIFDR
FYRVDKARSRAQGGTGLGLAIAKEIIKQHHGFIWAKSDYGKGSTFTIVLPYEKDAAIYEEWEEDVD

SEQ ID 1179

ATGAAAAAAATACTTATCGTTGATGATGAAAAACCAATTTCAGATATTATCAAATTTAATTTAACCAAAGAAGGATATGAGACGGCGACAGCTTTC
GATGGCCGTGAAGCTTTAGTACAATATGCAGAATTTCAACCAGATTTAATCATTTTGGATTTAATGCTTCCTGAACTAGATGGTTTAGAAGTGGCT
AAGGAAGTTCGTAAAACCAGCCATATTCCTATTATTATGCTTTCTGCAAAAGACAGTGAGTTTGACAAAGTCATTGGTTTAGAAATCGGTGCAGAT
GATTATGTTACTAAACCTTTTTCAAATCGTGAACTTTTGGCACGGGTCAAAGCACATTTACGACGTACTGAAAATATTGAAACAGCTGTAGCAGAA
GAAAGTGCTCAAAATGCTTCTTCAGATATTACTATTGGTGAGTTGCAAATTTTACCAGATGCCTTTATTGCTAAGAAACGTGGCGAAGAAATTGAA
TTAACGCACCGAGAATTTGAATTACTTCACCATTTAGCGACACATATCGGACAAGTCATGACACGCGAACATTTATTGGAAACAGTTTGGGGATAT
GATTATTTTGGAGATGTCCGTACAGTTGATGTGACGGTGAGACGTTTACGTGAAAAGATTGAAGATACTCCTGGTCGTCCAGAATATATTTTGACT
CGACGTGGTGTAGGTTATTACATGAAGTCTTATGAA

SEQ ID 1180

MKKILIVDDEKPISDIIKFNLTKEGYETATAFDGREALVQYAEFQPDLIILDLMLPELDGLEVAKEVRKTSHIPIIMLSAKDSEFDKVIGLEIGAD
DYVTKPFSNRELLARVKAHLRRTENIETAVAEESAQNASSDITIGELQILPDAFIAKKRGERIELTHREFELLHHLATHIGQVMTREHLLETVWGY
DYFGDVRTVDVTVRRLREKIEDTPGRPEYILTRRGVGYYMKSYE

SEQ ID 1181

ATGAAAAAAATACTTATTGTGGATGATGAAAAACCGATTTCTGACATTATTAAGTTTAATTTGACAAAAGAAGGTTATGACATTGTTACAGCTTTT
GATGGACGCGAAGCGGTAACAATTTTTGAAGAAGAAAAGCCAGATTTAATTATTCTTGATTTGATGCTCCCTGAGTTGGACGGTCTTGAAGTAGCC
AAGGAAATTCGTAAAACCAGTCATGTCCCGATTATTATGTTGTCGGCTAAAGATAGTGAGTTTGACAAGGTTATTGGACTTGAAATTGGGGCTGAT
GATTACGTGACCAAGCCCTTTTCTAATCGGGAATTGCTGGCGCGTGTCAAGGCTCATCTGCGTCGTACCGAAACTATTGAAACGGCTGTTGCAGAA
GAAAATGCTTCTTCAGGTACACAGGAACTGACCATTGGTAATTTACAGATTTTACCAGATGCGTTTGTTGCTAAAAAACATGGTCAAGAGGTAGAG
TTGACCCATCGTGAATTTGAACTATTGCATCATCTAGCTAACCATATGGGGCAGGTGATGACACGAGAACACTTATTGGAAATTGTTTGGGGATAT
GATTATTTTGGCGATGTGCGCACGGTTGATGTGACTGTTCGTCGCCTCCGTGAAAAAATTGAAGACACACCAAGTCGTCCTGAGTATATTTTAACA
AGACGTGGTGTTGGGTACTACATGAAATCTTATGAC

SEQ ID 1182

MKKILIVDDEKPISDIIKFNLTKEGYDIVTAFDGREAVTIFEEEKPDLIILDLMLPELDGLEVAKEIRKTSHVPIIMLSAKDSEFDKVIGLEIGAD
DYVTKPFSNRELLARVKAHLRRTETIETAVAEENASSGTQELTIGNLQILPDAFVAKKHGQEVELTHREFELLHHLANHMGQVMTREHLLEIVWGY
DYFGDVRTVDVTVRRLRKIEDTPSRPEYILTRRGVGYYMKSYD

SEQ ID 1183

ATGTCACTCATATCTTATAAGAATGTTAACAAGTATTATGGAGATTATCACGCCCTTCGTCAGATTAATTTGGAAATAGAGCCAGGGCAAGTGGTT
GTTCTATTAGGACCTTCTGGATCAGGTAAATCAACACTTATTAGAACAATGAACGCTCTCGAATCTATTGACGATGGTAGTTTGGTCGTGAATGGA
CATGAATTAGCAAATATTTCATCTAAAGAATTGGTCAACCTCCGTAAAGAAGTTGGTATGGTTTTTCAACATTTTAACCTTTATCCTCACAAAACC
GTGTTAGAAAATATTACATTAGCTCCTATTAAAGTATTAAAACAATCTAAAAAAGAAGCTATGGAAATTGCTGAAAAATATTTAAAATTTGTCAAT
ATGTGGGAAAGAAAAGATTCCTACCCATCTATGCTATCAGGTGGTCAAAAACAAAGAATTGCTATTGCTAGAGGGCTTGCCATGCATCCAAAACTC
CTCCTCTTTGATGAGCCTACCTCTGCCCTTGATCCCGAAACCATCGGAGACGTTCTTTCAGTGATGCAAAAATTGGCAAATGACGGAATGAATATG
GTCGTTGTAACTCATGAAATGGGATTTGCACGAGAAGTTGCTGATCGTATTATTTTTATGGCTGATGGGGAAATTTTAGTGGATACTACAGATGTA
CAAGACTTTTTTGATAATCCCAGAGAACCACGTGCTAAACAATTTTTAAGCAACATTATCAACCATACCAGTACTGACCTT

SEQ ID 1184

MSLISYKNVNKYYGDYHALRQINLEIEPGQVVVLLGPSGSGKSTLIRTMNALESIDDGSLVVNGHELANISSKELVNLRKEVGMVFQHFNLYPHKT
VLENITLAPIKVLKQSKKEAMEIAEKYLKFVNMWERKDSYPSMLSGGQKQRIAIARGLAMHPKLLLFDEPTSALDPETIGDVLSVMQKLANDGMNM
VVVTHEMGFAREVADRIIFMADGEILVDTTDVQDFFDNPREPRAKQFLSNIINHTSTDL

SEQ ID 1185

TTGATGACTGAGGCTATTATTTCAATTAAAGACTTGCACAAGTATTATGGGCACAATGAAGTGCTTAAGGGAATTGATTTAGACATTATGCCAGGA
GAGGTTGTGGTGATTATTGGCCCTTCTGGTTCTGGAAAATCGACCTTACTTCGAACCATGAATCTTTTGGAAGTACCAACTAAGGGACAGATTAGG
TTTGAGGGGATTGATATTACCGATAAGAAGAATGATATTTTCAGCATGCGTGAAAAAATGGGAATGGTTTTCCAGCAGTTTAACCTCTTTCCCAAT
ATGACTATTTTAGAAAATATCACTTTATCGCCAATCAAAACTAAGGGAATGGCTAAAGCAGAGGCTGACAAAACAGCCTTGAGCTTGTTGGACAAA
GTTGGATTATCAGAAAAAGCCAAGGCTTATCCTGCTAGTCTTTCTGGTGGGCAACAGCAGCGGATTGCGATTGCGCGTGGACTGGCTATGGATCCA
GATGTTTTACTCTTTGATGAACCAACTTCAGCTCTAGACCCAGAAATGGTGGGTGAGGTCTTGGCTGTCATGCAAGATTTGGCTAAATCTGGGATG
ACTATGGTTATTGTGACTCATGAAATGGGCTTTGCTAAAGAAGTCGCAGACCGTGTGATGTTTATGGATGGCGGCGTTATTGTGGAAGAAGGAAGT
CCTAACCAACTTTTTGATCTGACTAAAGAAGAACGTACAAAAGATTTTTTGAGTAGAGTATTA

SEQ ID 1186

LMTEAIISIKDLHKYYGHNEVLKGIDLDIMPGEVVVIIGPSGSGKSTLLRTMNLLEVPTKGQIRFEGIDITDKKNDIFSMREKMGMVFQQFNLFPN
MTILENITLSPIKTKGMAKAEADKTALSLLDKVGLSEKAKAYPASLSGGQQQRIAIARGLAMDPDVLLFDEPTSALDPEMVGEVLAVMQDLAKSGM
TMVIVTHEMGFAKEVADRVMFMDGGVIVEEGSPNQLFDLTKEERTKDFLSRVL

SEQ ID 1187

ATGCTGAGACGAAAAAGATTAACGTTCTATCTATTATCCTGTATTTTTATTTTCCTGTTATTTTATCCTAACTCAACGTCAGCTAATCAATTATCA
GAAATCAAAAAATCGGGCGTCCTTAAAGTTGGAGTCAAACAAGATGTGCCTAACTTTGGTTATTATAATGCTGAGACGAATCAATACGAAGGAATG
GAAATTGATATTGCCAAAAAAATTGCCAAATCCTTAGGTGTCAAACCAGTTTTTGTACCGACAACCGCACAAACCAGAGAGCCTCTGATGGACAAT
GGGCAAATTGATATTCTAATCGCAACATACACTATCACGCCCGAAAGAAAAGCTAACTATAATATTTCTAAAGCTTATTATCACGATGAAATTGGA
TTTTTGGTGCGTAAAAATAGTCATATCAAAACTATAAAAGAATTGGATGGTAAACACATTGGTGTGGCTCAAGGTGCCACTACAAAAGTCAATTTA
GAAAAATATGCTAAAGAACACAAGCTAAAATTTAGCTATGCTCAATTAGGGAGTTTCCCAGAATTAGCGATATCGCTGTACGCTAATCGTATTGAT
GCTTTTTCAGTTGATAAATCTATCCTTAGCGGCTACCTTAGCCCTCATACAACCATATTAAAAGAAGGGTTCAATACGCAAGAATACGGTATTGCA
ACCAGTAAACAGGACAAAGTCTTGATTCCCTACGTTAATAAGTTACTGGTATCATGGGAAAAAGATGGTAGTTTAAAACACATTTATCAAAAATTT
AAGCTTAAACCCGCTAAAGTAAAAAAAGAA

SEQ ID 1188

MLRRKRLTFYLLSCIFIFLLFYPNSTSANQLSEIKKSGVLKVGVKQDVPNFGYYNAETNQYEGMEIDIAKKIAKSLGVKPVFVPTTAQTREPLMDN
GQIDILIATYTITPERKANYNISKAYYHDEIGFLVRKNSHIKTIKELDGKHIGVAQGATTKVNLEKYAKEHKLKFSYAQLGSFPELAISLYANRID
AFSVDKSILSGYLSPHTTILKEGFNTQEYGIATSKQDKVLIPYVNKLLVSWEKDGSLKHIYQKFKLKPAKVKKE

SEQ ID 1189

ATGTTATACTATTCTTATCTTAATAAAGGAGTTACTATGAAGAAATCAGTTACATTACTGTCTATCGGACTTGCCAGCCTTTTATTGGCAGCATGT
GCGCCACATCAATCTCAAAAATCAAGTTGGGACACTATCAAAGAAAAAGGGGTGTTAAAAGTAGCTACCCCAGGAACCTATCAGCCAACTTCTTTT
TACAACGATAATAATGAGTTAGTAGGTTACGAAGTAGATATGGTCAAAGAAATCGGTAAACGACTTAACATTAAAGTCAAGTTTGTTGAAACAGGA
TTTGACCAAGCCTTTACCTCAGTTGATAGTGGTCGAGTGGATATTTCTTTGAACAACTTTGACATTACCCCAAAACGTCAGAAAAAATACAATATC
TCTACGCCTTATAAATACGGGGTAGGAGGCATGATTGTCCGTGCTGATGGCAGCTCAAACATAGCTAAAAAAGATCTTAGCGACTGGAAAGGAAAA
AAAGCAGCCGGCGCTTCTGGAACAGAATACATGAAAGTAGCGCAAAAACAGGGAGCTGAACTGGTGACCTACGATAATGTTACAGGAGATGTTTAT
CTAAACGATGTGGCTAACGGTCGAAACAGATTTCATCCCAAATGATTACCCAGCTCAAAAATTATTTGTGGATTACATGTTATCTCAAAATCCAAAT
CTAAATGTCAAAATGAGCGATGTTCAGTACAACCCAACCGAACAAGGAATTGTTATGAACAAAAAAGACGATAGCCTCAAGAAAAAAATAGATGCT
GTTATTAAAGACATGATAAAAGATGGTAGCTTGAAGAAAATCTCTGAAACCTACTATGCTGGTCAAGATCTGACAAAACCTTTTGGCAAAGACAAA
AAAATTCCCGTCATTGATACGAAAGACGTTAAC

SEQ ID 1190

MLYYSYLNKGVTMKKSVTLLSIGLASLLLAACAPHQSQKSSWDTIKEKGVLKVATPGTYQPTSFYNDNNELVGYEVDMVKEIGKRLNIKVKFVETG
FDQAFTSVDSGRVDISLNNFDITPKRQKKYNISTPYKYGVGGMIVRADGSSNIAKKDLSDWKGKKAAGASGTEYMKVAQKQGAELVTYDNVTGDVY
LNDVANGRTDFIPNDYPAQKLFVDYMLSQNPNLNVKMSDVQYNPTEQGIVMNKKDDSLKKKIDAVIKDMIKDGSLKKISETYYAGQDLTKPPGKDK
KIPVIDTKDVN

SEQ ID 1191

ATGACTTTATTAAACATCAGTCCTTTTGCCATTTCAAGGTGGGGCGCTTTCTTTAACCATTTCGACCTATTCTTTAAAGGCTTCTTATATACTCTA
GGTATTTCGTTTGGTGCACTCCTACTTGCTCTGATATTAGGAATTCTCTCTGGTGGTTTATCAACTTCTAAAAGTAAAGTTGGTAAGTTGATATCA
CGTATCTATGTTGAAGTTTTTCAAAACACACCTCTTTTAGTTCAAATGGTTTTTGTCTACTATGGACTAGCAATCATTAGTAATGGACATGTTATG
ATTAGTGCTTTTTTCACCGCCGTTTTGTGCGTTGGACTATACCATGGTGCCTATATTTCTGAAGTTATTCGCTCAGGAATTGAAGCTGTCCCTAAA
GGACAAACAGAGGCTGCTTTAGCTCAAGGATTCACAGCTAATCAAACCATGCAACTTATCATTTTGCCTCAAGCTGTCAGAACAATTTTACCACCA
ATGACCAACCAAGTTGTTAATCTAATCAAGAATACCTCTACCGTAGCAATCATTTCTGGAGCCGATATCATGTTTGTAGCTAAGGCCTGGGCTTAT
GATACGACTAATTATATCCCAGCTTTTGCAGGAGCTGCTATCTTCTATTTTGTTATTTGTTTCCCACTAGCAAGCTGGGCAAGAAAACAAGAAGAA
TTAAATAAGAAAACTTATTCT

SEQ ID 1192

MTLLNISPFAISRWGAFFNHFDLFFKGFLYTLGISFGALLLALILGILSGGLSTSKSKVGKLISRIYVEVFQNTPLLVQMVFVYYGLAIISNGHVM
ISAFFTAVLCVGLYHGAYISEVIRSGIEAVPKGQTEAALAQGFTANQTMQLIILPQAVRTILPPMTNQVVNLIKNTSTVAIISGADIMFVAKAWAY
DTTNYIPAFAGAAIFYFVICFPLASWARKQEELNKKTYS

SEQ ID 1193

TTGAAACAGGAGACCTATATGAAAAAGCTAATCCTTAGCTGTTTGGTCGCCTTGGCCCTTCTGTTTGGAGGAATGAGCCGGGCTCAAGCAAACCAA
TATTTAAGAGTCGGAATGGAAGCAGCCTATGCTCCTTTTAACTGGACTCAAGATGACGCTTCAAACGGGGCTGTTCCAATTGAAGGAACTAGCCAA
TACGCCAACGGTTACGATGTCCAAGTCGCTAAAAAAGTCGCTAAAGCTATGAACAAAGAACTTTTAGTCGTTAAGAACCTCTTGGACCGGTTTAATT
CCAGCATTAACTTCTGGAAAAATCGATATGATCGCTGCTGGTATGAGTCCTACCAAAGAGCGTAGAAACGAAATTAGCTTCTCAAACAGCTCCTAC
ACTAGCCAACCTGTTCTAGTCGTAACTGCCAATGGCAAATATGCTGATGCAACAAGCCTCAAGGATTTTTCTGGAGCTAAAGTAACTGCCCAGCAA
GGCGTTTGGCATGTCAATCTCTTAACTCAACTAAAAGGTGCTAAGTTACAAACACCAATGGGAGATTTCTCTCAAATGCGACAAGCCCTTACTTCG
GGTGTTATCGATGCCTATATTTCTGAACGACCTGAAGCCATGACTGCTGAAGCTGCTGATAGCCGTTTGAAAATGATCACTCTTAAAAAAGGGTTT
GCTGTTGCTGAATCAGATGCTGCTATCGCTGTCGGAATGAAAAAAAATGACGATCGTATGGCAACTGTCAACCAAGTGCTTGAAGGATTTTCTCAA
ACAGATCGTATGGCCCTGATGGATGATATGGTTACCAAACAACCCGTGGAAAAGAAAGCCGAAGATGCTAAAGCATCATTTCTAGGCCAAATGTGG
GCTATTTTTAAAGGTAACTGGAAGCAATTCTTACGTGGAACTGGAATGACCCTTCTGATTTCCATGGTCGGAACCATTACAGGTCTCTTTATTGGA
TTATTAATCGGTATTTTCCGTACAGCTCCTAAAGCTAAGCATAAAGTAGCTGCCTTGGGACAAAAACTCTTTGGTTGGTTACTCACTATTTATATC
GAAATCTTCCGTGGGACACCTATGATTGTTCAATCTATGGTTATCTACTACGGAACAGCGCAAGCCTTTGGTATTTCGATCGACCGTACCCTAGCG
GCTATTTTTATCGTATCTATCAATACGGGGGCCTATATGAGTGAAATTGTTCGCGGGGGTATTTTCGCTGTCGACAAAGGTCAATTCAAAGCAGCA
ACTGCTCTTGGCTTTACTCACGGACAAACCATGCGTAAAATCGTGCTACCACAAGTTGTTCGCAACATTTTACCAGCAACAGGTAATGAGTTTGTC
ATCAATATCAAAGATACTTCTGTCTTGAATGTTATCTCTGTTGTGGAACTTTACTTCTCAGGTAATACCGTAGCCACACAAACCTACCAATATTTC
CAAACCTTTACGATTATCGCCATTATCTACTTTGTTCTTACCTTCACGGTGACACGTATCCTTCGTTATATTGAACGCCGTTTCGATGCCGATACT
TACACCACTGGAGCAAACCAAATGCAGATTGCGGAGGTCTCAAATGTC

SEQ ID 1194

LKQETYMKKLILSCLVALALLFGGMSRAQANQYLRVGMEAAYAPFNWTQDDASNGAVPIEGTSQYANGYDVQVAKKVAKAMNKELLVVKTSWTGLI
PALTSGKIDMIAAGMSPTKERRNEISFSNSSYTSQPVLVVTANGKYADATSLKDFSGAKVTAQQGVWHVNLLTQLKGAKLQTPMGDFSQMRQALTS
GVIDAYISERPEAMTAEAADSRLKMITLKKGFAVAESDAAIAVGMKKNDDRMATVNQVLEGFSQTDRMALMDDMVTKQPVEKKAEDAKASFLGQMW
AIFKGNWKQFLRGTGMTLLISMVGTITGLFIGLLIGIFRTAPKAKHKVAALGQKLFGWLLTIYIEIFRGTPMIVQSMVIYYGTAQAFGISIDRTLA
AIFIVSINTGAYMSEIVRGGIFAVDKGQFKAATALGFTHGQTMRKIVLPQVVRNILPATGNEFVINIKDTSVLNVISVVELYFSGNTVATQTYQYF
QTFTIIAIIYFVLTFTVTRILRYIERRFDADTYTTGANQMQIAEVSNV

SEQ ID 1195

ATGTCATCAGTCTTAACACTAACAAAGATACTATTTCTCCTTCAAGGGTTCGGTTTAACCTTATATATATCTTTTATTTCCATTTTACTATCAATG
TTTTTTGGAACTCTATTAGCAATTATGAGAAATAGCAAAAATCCTATCTGGAAATTAATAGCTAGTATCTATATCGAATTTGTCAGAAATGTTCCA
AATCTACTTTGGATTTTTATCATTTTCTTAGTATTCCAGATGAAATCAGTCAGCGCTGGTATTACTTCGTTTACAATTTTTACCTCCGCTGCTTTA

GCAGAAATTATTCGGGGAGGTTTAAATGGAGTCGATAAAGGACAAACAGAAGCTGGACTTTCTCAAGGATTCACTTATTTGCAAGTTTTCATTATT
ATTATTTTCCCACAAGCTTTTCGCAAAATGTTGCCAGCCATTATTTCTCAGTTTGTAACGGTTATAAAAGATACATCACTACTTTATTCTGTTATA
GCTATTCAAGAAATCTTCGGAAAAAGTCAAATTCTAATGGGAAGATATTTCGAAGCTGGACAAGTTTTTACACTCTACGCTATTATAACTGCTGTC
TATTTCATTACAAACTTTATCATCTCAAGTTTTTCACGTAAACTTTCAAAACGTTGGGAGCAAGCTACTGAG

SEQ ID 1196

MSSVLTLTKILFLLQGFGLTLYISFISILLSMFFGTLLAIMRNSKNPIWKLIASIYIEFVRNVPNLLWIFIIFLVFQMKSVSAGITSFTIFTSAAL
AEIIRGGLNGVDKGQTEAGLSQGFTYLQVFIIIIFPQAFRKMLPAIISQFVTVIKDTSLLYSVIAIQEIFGKSQILMGRYFEAGQVFTLYAIITAV
YFITNFIISSFSRKLSKRWEQATE

SEQ ID 1197

ATGACGCACAAAATAAAAGTATTGCTGCTTGCGATAATGTCTATTTTTTTGACATGCAATATTGCAAGTGCTGAAACTATTGCTATTGTTTCAGAT
ACAGCTTATGCCCCATTTGAATTTAAAGACTCAGATCAAATTTACAAAGGAATTGACGTTGATATTATTAATGAAGTAGCCAAACGTCAATCTTGG
GATTTCAGTATGAGTTTCCCGGGTTTTGATGCAGCTGTAAATGCTGTTCAATCTGGTCAAGCGAGTGCTCTAATGGCCGGTACAACCATTACGAAT
GCTCGTAAGAAAGTCTTTCATTTCTCAGAGCCATATTACGATACCAAAATTGTCATTGCGACACGTAAAGCCAATGCCATCAAAAAATACAGTGAC
TTAAAAGGAAAAACGGTCGGTGTTAAAAATGGAACAGCGGCTCAAGCCTTTTGAATAACTATAAAAAAAAGTATGATTATACTGTTAAAACATTT
GACACAGGTGATCTTATGTATAATAGTTTATCTGCTGGTTCTATTGCCGCTGTTATGGATGATGAGGCGGTTATCCAATACGCAATCAGCCAAAAC
CAAGATATTGCTATTAACATGAAAGGAGAGCCCATTGGAAGCTTTGGGTTTGCTGTCAAAAAGGGAAGCGGATATGATTATCTAGTTAATGATTTC
AATACAGCTCTTAAAGCTATGAAAGCTGATGGTACCTACCAAGCTATCATGACCAAGTGGTTAGGCACAGATGATAAAGCTACCACCAGTCAGGCA
ACGGGAAATCCATCTGCCAAAGCTACACCTACAAAGGACAGTTATAAAATTGTCTCTGATTCGTCTTTTGCACCGTTTGAATTTCAAAATGGTAAG
GGCAAATACGTTGGTATTGACATAGAATTAATCAAAGCTATTGCTAAACAACAAGGTTTCAAAATTGAAATCGCTAATCCAGGTTTCGATGCTGCC
TTAAATGCTGTGCAATCTAGCCAAGCAGATGGGGTCATTGCTGGTGCAACTATTACTGACGCTCGTAAAGCTATCTTTGATTTTTCTGATCCTTAT
TATACTTCTAATATCATTTTAGCTGTTAAAGCTGGAAAAAACATCAAGAACTATGAAGACTTAGACAGAAAAACAGTCGGTGCTAAAAACGGCACT
TCATCTTACTCTTGGTTAAAAGAAAACGCTCCTAAATATGGTTATAATGTCAAGGCATTTGATGATGGTTCTAGCATGTATGATAGCTTAAATTCA
GGTTCTGTAGATGCTATCATGGATGATGAGGCGGTTCTTAAATACGCTATCTCTCAAGGTCGTCGCTTTGAAACACCTCTTGAGGGCATTTCTACT
GGTGAAGTTGGTTTTGCTGTCAAGAAAGGAACTAATCCAGAATTAATCGAAATGTTCAACAATGGCTTAGCTGCTCTCAAAAAATCTGGTCAGTAT
GATGACATTATAGATAAATACCTTGACTCTAAGAAAGCTGCAACTCCTTCTGAAAAAGGTGCTGATGAGTCTACTATTTCAGGCCTATTATCAAAT
AACTACAAACAACTATTGGCAGGACTTGGAACCACGCTCAGTTTAACCCTTATTTCATTTGCTATTGCTATAATTATCGGGATCATCTTTGGGATG
ATGGCCGTGTCACCAACTAAATCACTTCGACTTATTTCAACGGTCTTTGTGGACGTTGTTCGAGGGATTCCTTTGATGATTGTGGCTGCCTTCATT
TTCTGGGGAGTACCAAACCTTATCGAGAGTATGACCGGCCACCAGTCACCGATTAATGATTTCTTAGCTGCTACAATTGCACTGTCACTTAATGGC
GGAGCCTATATTGCTGAAATTGTTCGCGGTGGTATCGAAGCTGTTCCAGCAGGGCAAATGGAAGCTAGTCGAAGTCTTGGTTTGTCTTACGGAACC
ACGATGAGAAAAGTAATTCTCCCACAAGCTGTGAAACTAATGTTACCTAACTTTATCAATCAGTTTGTTATTTCATTGAAGGATACAACAATCGTC
TCAGCAATTGGTTTAGTGGAACTCTTCCAAACAGGTAAAATCATTATTGCTAGAAATTACCAGTCGTTCCGTATGTATGCTATTTTAGCAATTATT
TACCTTATCATGATTATACTCTTAACAAGACTTGCAAAACGTTTAGAAAAGAGGCTTAAC

SEQ ID 1198

MTHKIKVLLLAIMSIFLTCNIASAETIAIVSDTAYAPFEFKDSDQIYKGIDVDIINEVAKRQSWDFSMSFPGFDAAVNAVQSGQASALMAGTTITN
ARKKVFHFSEPYYDTKIVIATRKANAIKKYSDLKGKTVGVKNGTAAQAFLNNYKKKYDYTVKTFDTGDLMYNSLSAGSIAAVMDDEAVIQYAISQN
QDIAINMKGEPIGSFGFAVKKGSGYDYLVNDFNTALKAMKADGTYQAIMTKWLGTDDKATTSQATGNPSAKATPTKDSYKIVSDSSFAPFEFQNGK
GKYVGIDIELIKAIAKQQGFKIEIANPGFDAALNAVQSSQADGVIAGATITDARKAIFDFSDPYYTSNIILAVKAGKNIKNYEDLDRKTVGAKNGT
SSYSWLKENAPKYGYNVKAFDDGSSMYDSLNSGSVDAIMDDEAVLKYAISQGRRFETPLEGISTGEVGFAVKKGTNPELIEMFNNGLAALKKSGQY
DDIIDKYLDSKKAATPSEKGADESTISGLLSNNYKQLLAGLGTTLSLTLISFAIAIIIGIIFGMMAVSPTKSLRLISTVFVDVVRGIPLMIVAAFI
FWGVPNLIESMTGHQSPINDFLAATIALSLNGGAYIAEIVRGGIEAVPAGQMEASRSLGLSYGTTMRKVILPQAVKLMLPNFINQFVISLKDTTIV
SAIGLVELFQTGKIIIARNYQSFRMYAILAIIYLIMIILLTRLAKRLEKRLN

SEQ ID 1199

ATGATTAAGAAAAATAAAGTTTTTTTAGGAGTTCTTTTAGTCCTTGTTGTTATCCTTGGAGGTGGTGTATTATTTTACCAATCACAATTCCAAAAG
ACAACTAATCAAGCGTTAGCTATTGCTTATAAAGATGCTAAAGTGGCTAAGAAGGATGTCATACATCAAAAAATTGACAAAGAATTTGAAAACTTT
AGAGGGAGCTACGAAATTGAATTCAATACCAAAAGCGCAGAATACAGCTATCATGTAGATGTTAAGACTGGACAAATCCTTGAGCGGGACATGGAT
AATAATGGCTTTTCAAAATCGACTTCTCAGTCAAGTTCATCGTCAAGTCAAAAATCTCATAAAATAAGTCAAGAAGAAGCCAAAAAGATTGCATTT
AAAGATGCTAATATAGAGGAATCAGAAGTCAGTAATCTTAAGATCAAAGAAGAAATTGAAAATGGAAAATCAGTTTATGATATTGACTTTGTGGAC
CTGAAAAATAAAAATGAAGTTGATTATCAAATTGATGCAGAAACTGGAAAAATCATTGAACGTTCTAGAGATCATATGAATGAT

SEQ ID 1200

MIKKNKVFLGVLLVLVVILGGGVLFYQSQFQKTTNQALAIAYKDAKVAKKDVIHQKIDKEFENFRGSYEIEFNTKSAEYSYHVDVKTGQILERDMD
NNGFSKSTSQSSSSSSQKSHKISQEEAKKIAFKDANIEESEVSNLKIKEEIENGKSVYDIDFVDLKNKNEVDYQIDAETGKIIERSRDHMND

SEQ ID 1201

ATGATACTTCAAAGTGACCACACGTTTTTATATTGTATAGTCAAAATATTGGGAAAAACCATGTGTTTGAGTTATAATAGAAGAAATCAAAGAAAG
AAGGTAGTACTTATGACAATTAAAAAATTCTCTCTACTAGCCATAGCCAGCCTCTCTTTACTCAGTCTTGCAGCCTGTGATATGGATGATAAAGAC
GATCATATGGATAATCAACCAAAGACAAGTCAAACTAGCAAGAAAGTTAAACTCTCAGAAGACAAAGCCAAATCAATTGCGTTAAAAGATGCTTCT
GTTACGGAAGCTGATGCTCAAATGCTATCAGTTACACAAGATAATGAAGATGGCAAAGCCGTGTATGAAATCGAGTTTCAAAACAAAGATCAAGAA
TACAGCTATACCATTGACGCCAACTCAGGGGATATTGTGGAAAAATCTTCTGAACCAATCAATGAC

SEQ ID 1202

MILQSDHTFLYCIVKILGKTMCLSYNRRNQRKKVVLMTIKKFSLLAIASLSLLSLAACDMDDKDDHMDNQPKTSQTSKKVKLSEDKAKSIALKDAS
VTEADAQMLSVTQDNEDGKAVYEIEFQNKDQEYSYTIDANSGDIVEKSSEPIND

SEQ ID 1203

TTGGAGGGGAGAGATATGGCAAAGACCGCTCTTAATATTCCTTTTACAGTTGAAGGGATAGAAAATTATTATCAAAATATAAAAATGATACTGTCT
TTAGCAGATAAATGGAGCATACCTAAAGATGATCTATTACTTTTTTTAAAGGGCCTCAAGGCTATTGATGATATAAAAGTTGGCTCTCCTATTTTT
AAGTATTTTTGGACTTCTTTAAGTTTACAAGCACCCCTCAAAGCTTTAGAATTCGTGTTAGAGCAGGCTAAAATGCCAACTGAATTGTCAGGAGAA
TTATCAGAAACACAATACTTGGTCGCACAGTTTTCAGATGAGTTAGCTCCACATGATGATTTCTGGATAGCCTTATCACAAGTTATTTATGATTCT
TTTCCTGGGAATAGTCTAGCCGAAGATACTGTATTAAATAGGAAACTCCATCAATTCCGCTATTTGATTTCTAGTCAGCAAGCACAGTATGTTCGA
CGATACTTTAAAGATGTTGGTATGACTGATAGAGATGCTTTAGTAAACTACCTATCATGTTTAAGAGAACCAGATAGTATCGCCTACTATGAATCT
GCTCGCTTGCATAATAAACGTCGGAGAAATGGTGAAATCTTTGGTTTCCCAGATGATGAGCCGGTTATTAATAGTAAGCTTTTAATTTCATTCCAT
ACGGAATTTATTATTGATGACAAAGGAAACTTTTTAAACGAGATTGACGCAGAAGTAATAACACGTAATGGTATTATCAATGGAGCTAGCTTTAAT
TATGCTTTTAAAAATAATACACGTCATAAAGAATTAGATGTTGATCCTGTAAAGTTAGACCCAAAATTTCGAAACGATATGACTAGAGGTTATAGA
TCGCCAAATCTATCTAGAAGGAAATGGTTTTTCTTTAAAGAAGAGGATTACGATTGTAGTTATTTCAATAAAAAAGGATATTACGCATTTGGAAGG
CGTAGTGCTAAGCAATCGGTTGATAAACAAGTCAAATACTTGAAGAAGGCTGTGCAGAAAATGCGCATCAAC

SEQ ID 1204

MEGRDMAKTALNIPFTVEGIENYYQNIKMILSLADKWSIPKDDLLLFLKGLKAIDDIKVGSPIFKYFWTSLSLQAPLKALEFVLEQAKMPTELSGE
LSETQYLVAQFSDELAPHDDFWIALSQVIYDSFPGNSLAEDTVLNRKLHQFRYLISSQQAQYVRRYFKDVGMTDRDALVNYLSCLREPDSIAYYES

ARLHNKRRRNGEIFGFPDDEPVINSKLLISFHTEFIIDDKGNFLNEIDAEVITRNGIINGASFNYAFKNNTRHKELDVDPVKLDPKFRNDMTRGYR
SPNLSRRKWFFFKEEDYDCSYFNKKGYYAFGRRSAKQSVDKQVKYLKKAVQKMRIN

SEQ ID 1205

ATGTGTTATAATATGGTCAAAAAAGATGAGGAGAAGGCCATGAAACAAGCTATCTTAGATCGCTATCAGGCCTTGAAATGCTATCAAAACGCAGGT
TTATCAAACCAAGCATTTCGTGCTATAGCTAAAGAGCCTATCATTGATAATCGACTTGGTTCTCCAACTTTCTGGGTAATATGGCCTATTGAAAAA
GAAAACCAATCAGCTAAGCAGTTACTAACGTTTCTTCTTGATTTGGTAGAGATGCCATTTGAGCTAAGTGGTCAGTTGCATGAAACTCAAACGCTA
CTCACCCGATTCCATCCATCTCTATTGCCAGATCATATGTTTTGGAAAGAGTTGGCTAGCTTAGTTGATCAAGCTTTTCCTGGCAAAACACTAAGC
CAAGCAGGTGAGCTTGAAAAGCGTTTGCATCAATTTCGTTATGTCATCTCTAGTCAACAAGCTCAATCTATCAGAAACCATTATAAAATGATTGAG
ATGACAGACGCCCAAGCTCTGGCCCTTTTTTTGAGGTCTAAAAAAGGGCCTTGTTTGTGGCGGCAAGCACCAGATTATACCTTGATGGATTCTGCC
AGGTTACATAATAAACTAAGATTTGAAGATAATAAAGTCATTTTTCCAAGTCAAGAAGTTTCCTATAATATAAAAGTACTTCTTTGGTTTCATACC
GAATTTACTCTAGATAGCACAGGCTTTTTTCTTAATGAAGTTGATGCAGAAGTAGTGACCGAAAAAGGAATTGTCAATGGTGCATCTTTTAACTAT
GGCACAGATGGTCCTAGACATTGGGATTTAGATGTTGATCCGATTAGCCATCACGATCCTCAGTTTAGAAGAGACACCCTTAAAGGATTTCGATCG
CCAAAAAGAGTATTTCGCCAGTGGTTTAGAGCTCAAAAAGATGACTTTATGTTCTCTTATTTTAATGCCAAAGGACTTTTTGCTTACCACAACAAG
AGTAGTTTTGCCAGAGTCAAAAAATCAGCTAAGCAATTCAAACGTCAAATTCATCCTATAAAGGGTTGGTTT

SEQ ID 1206

MCYNMVKKDEEKAMKQAILDRYQALKCYQNAGLSNQAFRAIAKEPIIDNRLGSPTFWVIWPIEKENQSAKQLLTFLLDLVEMPFELSGQLHETQTL
LTRFHPSLLPDHMFWKELASLVDQAFPGKTLSQAGELEKRLHQFRYVISSQQAQSIRNHYKMIEMTDAQALALFLRSKKGPCLWRQAPDYTLMDSA
RLHNKLRFEDNKVIFPSQEVSYNIKVLLWFHTEFTLDSTGFFLNEVDAEVVTEKGIVNGASFNYGTDGPRHWDLDVDPISHHDPQFRRDTLKGFRS
PKRVFRQWFRAQKDDFMFSYFNAKGLFAYHNKSSFARVKKSAKQFKRQIHPIKGWF

SEQ ID 1207

TTGCGAACAGTATTAGTAGTGCAAGGTGATGACGAAACAATAGAGTTATTAAGGTCGTATTTAGAGGGAGCTCTTTATAAGGTTGTGATGGCTAGT
GATGGTGAGGAGGCTTTTTCTTTATTTCAGCAACATCAGATTGATTTAGCAATCATAGATATTACGCTACCTAAAATAGATGGATATGAGTTGACG
CGACTCATTCGTCAAGATAGTCAGATTCCTATTATTATGCTAGCAGCTAAGACAACAGATATGGACAGAATATTAGGATTGAATATTGGAGCAGAT
GATTTTATCACGAAACCGTTTAATTCTTTGGAGGTTTTAGCTCGAATTAATTCGCAACTGCGTCGTTACTATGAATTCAATAGTCTTGCCAAACCT
AAAAATCAATTTATAAAGATAGGGGAATTGGAATTAGATGAGGAACATGTTGAACTAACTAAAAATGGTAAACATATCAAGTTGACTGCTACAGAA
TTTAAGATTCTTCATATCTTAATGTCATCACCAGGAAGGATTTATACTAAAACACAACTCTATGAGAAGATTAATGGTAGGTATTTAGAAGGTGAT
GAGACAACGATTATGGTGCATATTTCTAATATCCGTGACAAAATCGAAGATGATAGTAAATATCCTAAATATATAAAAACACTTAGAGGAGTAGGA
TATAAAATCGAAAAACCGCAGTATCTTGTT

SEQ ID 1208

MRTVLVVQGDDETIELLRSYLEGALYKVVMASDGEEAFSLFQQHQIDLAIIDITLPKIDGYELTRLIRQDSQIPIIMLAAKTTDMDRILGLNIGAD
DFITKPFNSLEVLARINSQLRRYYEFNSLAKPKNQFIKIGELELDEEHVELTKNGKHIKLTATEFKILHILMSSPGRIYTKTQLYEKINGRYLEGD
ETTIMVHISNIRDKIEDDSKYPKYIKTLRGVGYKIEKPQYLV

SEQ ID 1209

ATGATTAAAATCACTTTCCCAGATGGTGCAATTCGTGAATTTGAATCTGGCATCACAACATTTGAAATTGCACAATCAATTTCTAACTCTTTAGCT
AAAAAAGCTTTAGCTGGTAAATTTAATGGTCAACTTATTGATACAACACGTGCTATCGAAGAAGATGGTAGTATTGAGATTGTAACACCTGACCAC
GAAGATGCTTTAGGAGTTCTTCGTCACTCAGCAGCGCATTTATTTGCTCAAGCTGCAAAACGCCTTTTTCCAGACTTATGTTTAGGTGTAGGTCCA
GCTATTCAAGATGGTTTTTACTACGATACTGATAATAAATCAGGTCAAATTTCAAATGATGATCTTCCTCGTATTGAAGAAGAAATGAAAAAAATT
GTTAAGGAAAATCACCCTTGTATTCGTGAAGAAATCAGTAAAGAAGAAGCGTTAGAACTTTTTAAAGATGACCCTTATAAAGTTGAATTAATTAGT
GAACATGCTGAAGATGGTTTAACTGTTTATCGTCAAGGTGAATTTGTAGACCTTTGTCGTGGACCTCATGTCCCATCAACAGGACGTATTCAAGTC
TTTCATCTTCTAAATGTCGCTGGTGCTTACTGGCGTGGTAACAGTGATAATGCTATGATGCAGCGTGTCTATGGTACTGCTTGGTTTGATAAAAAA
GATTTGAAAGCATATCTTAAACGCCGTGAAGAAGCTAAGGAACGTGACCATCGCAAATTAGGTAAAGAACTTGATTTATTTATGGTTAATCCTGAA
GTAGGTCAAGGATTGCCATTCTGGTTGCCAAATGGAGCAACTATTCGCCGCGAATTGGAACGTTACATTGTTGATAAGGAGATTGCTTCAGGTTAT
CAACACGTTTACACACCTCCGATGGCATCTGTTGAATTTTACAAGACTTCTGGGCACTGGGACCACTATCGTGAAGATATGTTCCCAACAATGGAT
ATGGGAGATGGAGAGGAATTCGTTCTTCGTCCAATGAACTGCCCACACCATATTGAAGTTTATAAACATCATGTTCATTCATATCGTGAATTGCCA
ATTCGTATCGCTGAACTTGGTATGATGCACCGTTATGAAAAATCAGGGGCCCTCACAGGATTGCAACGTGTACGCGAAATGACACTCAACGATGCC
CATATTTTCGTTACACCTGAGCAAATTAAAGATGAATTTCTTAAAGCTCTTAATCTTATAGCAGAAATTTATGAAGATTTTAACTTAACAGATTAC
CGTTTCCGCTTATCTTATCGTGACCCAGAAGATAAACATAAGTATTATGATAACGATGAGATGTGGGAAAATGCACAAGCTATGCTAAAAGAGGCT
ATGGATGATTTTGGATTAGATTATTTGAAGCAGAAGGCGAAGCAGCCTTTACGGTCCTAAATTGGATATCCAGGTGAAAACTGCTCTTGGTAAT
GAAGAAACACTATCTACTATCCAACTAGATTTCCTTCTTCCAGAACGCTTTGATCTCAAATACATCGGTGCAGATGGTGAAGAACATCGTCCAATT
ATGATTCACCGCGGTGGTATTTCAACAATGGAGCGCTTTACAGCTATTTTAATTGAAACTTACAAAGGTGCCTTTCCAACTTGGCTTGCTCCACAA
CAAGTTTCTGTTATTCCAATTTCAAATGAAGCCCACATTGATTATGCTTGGGAAGTGGCTCGTGTCCTTAAAGATCGTGGTATTCGTGCTGAAGTA
GATGACCGTAACGAAAAGATGCAATATAAGATTCGTGCGGCTCAAACCCAAAAAATTCCATATCAATTGATTGTTGGTGATAAGGAAATGGAAGAA
AAAGCCGTAAATGTGCGCCGCTATGGAAGCAAAGCGACTGAAACAAAATCTATAGAGGAATTTGTAGAAAGTATTTTAGCTGATATTGCAAGAAAA
TCTAGACCTGACGAAGTTAAA

SEQ ID 1210

MIKITFPDGAIREFESGITTFEIAQSISNSLAKKALAGKFNGQLIDTTRAIEEDGSIEIVTPDHEDALGVLRHSAAHLFAQAAKRLFPDLCLGVGP
AIQDGFYYDTDNKSGQISNDDLPRIEEEMKKIVKENHPCIREEISKEEALELFKDDPYKVELISEHAEDGLTVYRQGEFVDLCRGPHVPSTGRIQV
FHLLNVAGAYWRGNSDNAMMQRVYGTAWFDKKDLKAYLKRREEAKERDHRKLGKELDLFMVNPEVGQGLPFWLPNGATIRRELERYIVDKEIASGY
QHVYTPPMASVEFYKTSGHWDHYREDMFPTMDMGDGEEFVLRPMNCPHHIEVYKHHVHSYRELPIRIAELGMMHRYEKSGALTGLQRVREMTLNDA
HIFVTPEQIKDEFLKALNLIAEIYEDFNLTDYRFRLSYRDPEDKHKYYDNDEMWENAQAMLKEAMDDFGLDYFEAEGEAAFYGPKLDIQVKTALGN
EETLSTIQLDFLLPERFDLKYIGADGEEHRPIMIHRGGISTMERFTAILIETYKGAFPTWLAPQQVSVIPISNEAHIDYAWEVARVLKDRGIRAEV
DDRNEKMQYKIRAAQTQKIPYQLIVGDKEMEEKAVNVRRYGSKATETKSIEEFVESILADIARKSRPDEVK

SEQ ID 1211

ATGATTAAGATTACTTTTCCAGATGGCGCCGTGCGTGAATTTGAATCTGGCGTAACAACGTTTGACATTGCTGAGTCCATCAGCAAATCATTGGCT
AAAAAAGCTTTAGCTGGTAAGTTCAATGATCAACTCATTGACACCACTCGTGCCATTGAAGAAGATGGCAGTATTGAAATCGTGACACCTGACCAC
AAAGATGCTTATGAGGTGCTTCGCCACTCTGCAGCCCATTTATTTGCCCAAGCTGCAAAACGCTTGTTCCCAAATCTTCATTTGGGTGTGGGCCCT
GCCATTGCAGAAGGCTTTTACTATGATACAGATAATGCTGAAGGCCAAATTTCAAACGAAGATTTGCCACGTATCGAAGCTGAAATGCAAAAAATC
GTGACAGAAAATTACCCATGTATCCGTGAAGAAGTGACCAAAGAAGAAGCTTTGGAATTGTTCAAAGATGATCCTTACAAGGTAGAATTGATTAAT
GAGCATGCTGGTGCTGGCTTGACGGTTTACCGTCAAGGTGAATTTGTGGATCTTTGCCGTGGCCCTCATGTGCCATCAACAGGCCGTATCCAAGTC
TTCCACTTGCTCAATGTGGCGGGTGCTTACTGGCGTGGTAACAGCGACAATAACATGATGCAACGTATCTATGGAACAGCTTGGTTTGATAAAAAA
GACCTCAAAGCTTACTTGACTCGTCTAGAAGAAGCTAAAGAACGTGATCACCGTAAGCTTGGTAAAGAGCTTGACTTGTTCATGATTAGCCAAGAA
GTTGGCCAAGGCTTGCCATTTTGGTTACCAGATGGAGCGACTATTCGTCGTACACTTGAGCGCTACATCACAGATAAAGAATTAGCATCAGGCTAC
CAACACGTTTACACACCACCACTTGCTTCTGTAGAATTGTACAAGACATCAGGTCATTGGGATCATTATCAAGAAGATATGTTCCCTGTAATGGAT
ATGGGAGATGGTGAGGAGTTTGTTCTTCGTCCAATGAACTGCCCACACCACATTCAAGTGTATAAAAATCATGTGCGTTCTTATCGTGAATTGCCT
ATTCGTATTGCCGAGCTTGGCATGATGCACCGTTACGAAAAATCAGGTGCCCTATCAGGACTTCAACGGGTACGTGAAATGACCTTGAATGATGGT
CACATTTTCGTAACACCAGAGCAAATCCAGGAAGAATTTCAACGTGCCCTTCAATTAATCATTGATGTTTATGCTGACTTCAACTTGACTGATTAT

CGTTTTCGTTTGTCATACCGAGACCCTAACGATACTCATAAATATTATGACAATGATGAGATGTGGGAAAATGCTCAAAGTATGCTTAAAGCTGCA
CTTGATGAGATGGGTGTAGATTACTTTGAAGCAGAAGGTGAAGCAGCTTTTTATGGGCCTAAGCTTGATATTCAGGTGAAAACAGCTCTTGGTAAC
GAAGAAACCCTATCAACCATTCAGTTGGACTTCTTGTTGCCAGAACGCTTTGATCTCAAATACATTGGTGCTGATGGCGAAGAACACCGCCCAGTC
ATGATTCACCGTGGTGTTATCTCAACTATGGAACGTTTCACTGCTATCCTTATTGAAACTTACAAGGGTGCTTTCCCAACTTGGTTGGCACCTCAC
CAAGTAACCGTGATTCCAATTTCAAATGAAGCCCACATTGACTATGCTTGGGAAGTAGCAAAAACCCTTCGTGACCGTGGTGTTCGTGCAGATGTC
GATGACCGCAATGAAAAAATGCAGTACAAGATTCGTGCGTCTCAAACCAGCAAAATTCCTTACCAATTAATTGTTGGGGACAAAGAAATGGAAGAC
AAATCAGTCAATGTTCGCCGCTATGGTAGCAAGACGACTCACACCGAATCTGTGGAAGAATTTGTGGAAAACATCTTGGCAGACATTGCTCGCAAG
TCACGTCCAGATGCACAAGCT

SEQ ID 1212

MIKITFPDGAVREFESGVTTFDIAESISKSLAKKALAGKFNDQLIDTTRAIEEDGSIEIVTPDHKDAYEVLRHSAAHLFAQAAKRLFPNLHLGVGP
AIAEGFYYDTDNAEGQISNEDLPRIEAEMQKIVTENYPCIREEVTKEEALELFKDDPYKVELINEHAGAGLTVYRQGEFVDLCRGPHVPSTGRIQV
FHLLNVAGAYWRGNSDNNMMQRIYGTAWFDKKDLKAYLTRLEEAKERDHRKLGKELDLFMISQEVGQGLPFWLPDGATIRRTLERYITDKELASGY
QHVYTPPLASVELYKTSGHWDHYQEDMFPVMDMGDGEEFVLRPMNCPHHIQVYKNHVRSYRELPIRIAELGMMHRYEKSGALSGLQRVREMTLNDG
HIFVTPEQIQEEFQRALQLIIDVYADFNLTDYRFRLSYRDPNDTHKYYDNDEMWENAQSMLKAALDEMGVDYFEAEGEAAFYGPKLDIQVKTALGN
EETLSTIQLDFLLPERFDLKYIGADGEEHRPVMIHRGVISTMERFTAILIETYKGAFPTWLAPHQVTVIPISNEAHIDYAWEVAKTLRDRGVRADV
DDRNEKMQYKIRASQTSKIPYQLIVGDKEMEDKSVNVRRYGSKTTHTESVEEFVENILADIARKSRPDAQA

SEQ ID 1213

ATGCGTATAGGTCTATTTACAGATACATACTTCCCCCAAGTTTCGGGAGTTTCAACAAGTATCCGCACTTTAAAGGAAGGGTTGGAGAAGGAAGGA
CACGAAGTTTATATTTTCACAACTACCGACCGTAATGTCAAACGTTTTGAAGACCCTACAATTATTCGTTTACCAAGTGTCCCTTTTATTTCTTTT
ACGGATCGTCGAGTAGTTTATAGAGGTTTAATTTCTGCTTATAGGATAGCTAAAGACTACGAACTTGATATTATTCATACTCAAACAGAATTCAGC
TTAGGGCTTTTAGGAAAATTAGTTGCAAAAGCTTTAAGAATACCTGTTGTGCATACTTATCATACTCAATATGAGGATTACGTTGGTTATATCGCA
AAAGGCAAATTGATTAAGCCAAGTATGGTCAAATATATCATGCGTACCTACCTAAGTGATTTGGATGGTGTCATATGTCCTTCTCGAATTGTTCTC
AATCTTCTAGATGGTTACGGTGTCAAAATTCCAAAACAAGTTATTCCGACAGGTATTCCTGTTGAGAACTATCGTCGAGAGGATATCTCTGAAGAA
ACAATCAAGAATCTACGAACGGAGCTTGGACTTGCGGATAATGATACAATGCTATTGAGTTTATCACGGGTATCTTTTGAAAAAAATATTCAAGCA
ATCTTGATGCATTTATCAGCTGTCGTTGATGAAAATCCTCACGTAAAATTAGTGATAGTTGGAGATGGTCCTTATCTTTCAGATCTAAAAGAACTT
GTTCACTCTTTAGAACTTGAAAATTCAGTTATTTTTACAGGTATGGTTGAGCATAGCCAAGTGGCTATCTACTATAAAGCATGTGATTTCTTTATT
AGTGCTTCAACAAGTGAAACGCAAGGATTAACTTACATTGAGAGTCTGGCGAGTGGACGTCCAATCATTGCGCAAAGTAATCCTTATCTAGATGAT
GTTATTTCAGATAAAATGTTTGGAACTCTGTACAAGAAGGAAAGTGATTTGGCAGATGCTATCCTAGATGCAATAGCAGAGACACCCAAAATGACT
CAAGAAGCTTATGAACAGAAATTATATGAGATTTCTGCTGAGAATTTCAGCAAGTCTGTATATGCTTTTTACCTAGACTTTCTGATTTCACAAAAA
GCTAGTGTGAAAGAAAAAGTCTCTCTGACAATAGGAAATAAGGATAGCCATTCTACTCTTCGTTTTGTCAGAAAAGCGGTATATTTACCTAAGAAA
GTTTTTACCTTTACAGGAAGAGCCTCTAAAAAAGTGGTAAAAGCACCTAAACGTCGTATTTCATCTATTCGAGATTTTTTAGAT

SEQ ID 1214

MRIGLFTDTYFPQVSGVSTSIRTLKEGLEKEGHEVYIFTTTDRNVKRFEDPTIIRLPSVPFISFTDRRVVYRGLISAYRIAKDYELDIIHTQTEFS
LGLLGKLVAKALRIPVVHTYHTQYEDYVGYIAKGKLIKPSMVKYIMRTYLSDLDGVICPSRIVLNLLDGYGVKIPKQVIPTGIPVENYRREDISEE
TIKNLRTELGLADNDTMLLSLSRVSFEKNIQAILMHLSAVVDENPHVKLVIVGDGPYLSDLKELVHSLELENSVIFTGMVEHSQVAIYYKACDFFI
SASTSETQGLTYIESLASGRPIIAQSNPYLDDVISDKMFGTLYKKESDLADAILDAIAETPKMTQEAYEQKLYEISAENFSKSVYAFYLDFLISQK
ASVKEKVSLTIGNKDSHSTLRFVRKAVYLPKKVFTFTGRASKKVVKAPKRRISSIRDFLD

SEQ ID 1215

ATGCGTATAGGTCTATTCACAGATACCTATTTTCCACAAGTTTCAGGAGTCGCTACTAGTATTCGTACGTTAAAAGAAGAGCTAGAAAAAGAAGGT
CACGAAGTTTATATTTTCACCACTACTGATAGAGATGTCAAACGCTTTGAAGACCCGACCATTATTCGACTGCCAAGTGTTCCTTTTGTGTCATTT
ACGGATAGACGTGTGGTTTATCGTGGCCTCATTTCGTCATACAAAATTGCAAAACACTATAATCTTGATATTATTCATACGCAAACTGAGTTTAGC
TTAGGCTTATTAGGGAAAATGATAGGCAAAGCTTTGCGAATTCCTGTTGTCCATACTTACCATACCCAATATGAGGACTACGTGAGTTATATTGCC
AACGGAAAAATCATTCGACCAAGTATGGTCAAACCTCTTCTTAGGGGCTATTTGAAGGATTTGGATGGGGTTATCTGCCCAAGTAGGATTGTCCTC
AATCTTCTAGAAGGTTACGAAGTTACTATCCCTAAGCGGGTTATCCCAACAGGCATTCCTTTGGAAAAATATATTCGTGATGACATCACAGCAGAA
GAAGTAACCAACTTAAAAGCAGAATTGGGCATTGCTGGTGATGAAACCATGTTATTGAGTTTGTCACGGATTTCTTATGAAAAAAATATTCAAGCT
ATCATCAATCAGATGCCAGCTATTTTGGCTGAAAATGCCAAGATAAAGCTTATTATTGTAGGAAATGGCCCCTATTTGCAAGATTTGAAACACTTG
GCGATGCAGTTAGAGGTTGACAAACACGTGACCTTTACAGGCATGGTGCCTCATGATAAGGTTGCTCTGTACTATAAGGCTTGTGATTTCTTTATC
TCAGCATCAACTAGTGAGACTCAGGGCTTGACCTATATTGAAAGTTTGGCTAGTGGCACTCCTATTATTGCTCATGGCAATCCTTATTTAGATGAT
GTGGTGACTGATAAAATGTTTGGCACTCTTTATTACGCTGAAACAGATTTAACTGATGCTATTATTGATGCCATACTAAAAACACCAGTTATGGAT
AAACGGTTATTAGCAAAAAAACGTTATGAAATCTCAGCACAGCACTTTGGAAAATCTATTTACACGTTCTATTTAGATACGTTAATTGCTAGAAAT
AGCAAAGAAGCTCAAAAGCTGAGTCTTTATCTTAATCATTCTGGTAAAAGTAGTTCTCTAAAATTAGTGCAAGGTGCTATTCACTTGCCTAAACGT
GCTGCTAAGGTCACAGCTATCACCTCAGTAAAAGTAGTCAAGGCTCCTATCAAGCTGGTCCATGCTATCAAAGATTTTCTGGAT

SEQ ID 1216

MRIGLFTDTYFPQVSGVATSIRTLKEELEKEGHEVYIFTTTDRDVKRFEDPTIIRLPSVPFVSFTDRRVVYRGLISSYKIAKHYNLDIIHTQTEFS
LGLLGKMIGKALRIPVVHTYHTQYEDYVSYIANGKIIRPSMVKPLLRGYLKDLDGVICPSRIVLNLLEGYEVTIPKRVIPTGIPLEKYIRDDITAE
EVTNLKAELGIAGDETMLLSLSRISYEKNIQAIINQMPAILAENAKIKLIIVGNGPYLQDLKHLAMQLEVDKHVTFTGMVPHDKVALYYKACDFFI
SASTSETQGLTYIESLASGTPIIAHGNPYLDDVVTDKMFGTLYYAETDLTDAIIDAILKTPVMDKRLLAKKRYEISAQHFGKSIYTFYLDTLIARN
SKEAQKLSLYLNHSGKSSSLKLVQGAIHLPKRAAKVTAITSVKVVKAPIKLVHAIKDFLD

SEQ ID 1217

ATGAAAGTTTTACTGTATTTAGAGGCTGAAGAATACTTGAAAAAGTCAGGTATCGGTCGTGCTATCAAACATCAAGAGAAAGCTCTTCAAATTGCT
GGGATAGATTATACCACTAATCCTACAGATGACTTTGACCTTGTTCATATGAATACCTATGGTATTAGAAGTTGGCTTTTGATGAGTAAAGCTAAA
AAAACTGGGAAAAAAGTAATTATGCATGGCCATTCCACTGAAGAGGACTTTAGAAATTCTTTTATTGGCTCAAATTTAGTATCCCCGCTTTTTAAA
TGGTACCTTTGCCGTTTTTATCAAAAAGCAGATGCCATTATAACCCCAACTGATTATTCTAAACAACTAATAAAAGCATATGGCATCAAGAAACCA
ATTTTTGTTTTATCTAACGGGATTGATCTAAGTCGCTATCAGAGGTCAGAAAAGAAAGAATCTGCATTTCGTCACTATTTTCACTTAAGTAAGGAT
GATAAAGTTGTTATGGGGGCCGGTCTTTATTTCATGCGTAAGGGAATTGACCAATTTGTTGAAGTAGCTGCAAAAATGCCTGATATTCGTTTTATT
TGGTTTGGAGAAACAAATAAATGGGTTATTCCTCGAAAGGTTAGGCAAATCGTTACCAAGCAACATCCCTCAAATGTTACTTTTGCTGGTTACATA
AAAGGTGATGTTTATGAAGGTGCCATGAGTGCTAGCGATGCTTTCTTCTTTCCGAGTCGTGAAGAGACAGAAGGGATAGTAGTTTTAGAGGCTTTA
GCTAGTCATCAGCATGTGGTTTTAAGAGATATCCCTGTGTATCACGGTTGGGTGACCGAAGACAGTGTTGAATTAGCGACTGATGTTGATGGTTTT
GTTGAAAAGTTGGATAAAGTCTTATCTGGTAAGAGTGATAAGATTAAAGAAGGTTATCATGTGGCTGAGAGTCGAAGTATCGAACGAATTGCCCAT
GAATTGGCAAGTGTTTATCAAAAAGTAATGGAGTTG

SEQ ID 1218

MKVLLYLEAEEYLKKSGIGRAIKHQEKALQIAGIDYTTNPTDDFDLVHMNTYGIRSWLLMSKAKKTGKKVIMHGHSTEEDFRNSFIGSNLVSPLFK
WYLCRFYQKADAIITPTDYSKQLIKAYGIKKPIFVLSNGIDLSRYQRSEKKESAFRHYFHLSKDDKVVMGAGLYFMRKGIDQFVEVAAKMPDIRFI
WFGETNKWVIPRKVRQIVTKQHPSNVTFAGYIKGDVYEGAMSASDAFFFPSREETEGIVVLEALASHQHVVLRDIPVYHGWVTEDSVELATDVDGF
VEKLDKVLSGKSDKIKEGYHVAESRSIERIAHELASVYQKVMEL

SEQ ID 1219

ATGAAAGTCTTATTGTATTTAGAAGCAGAAAATTATCTAAGAAAATCAGGAATTGGTCGAGCGATTAAGCATCAGGCTAAAGCCTTGTCACTTGTT
GGTCAACATTTTACGACTAATCCAAGAGAAACTTATGATTTGGTTCATCTCAATACCTATGGTTTAAAAAGTTGGCTGCTGATGATAAAAGCACAA
AAAGCTGGTAAGAAGGTTATCATGCATGGGCATTCTACAGAAGAAGATTTTAGAAATTCTTTTATTTTTTCAAATCTATTATCTCCTTGGTTTAAA
AAATACCTTTGTCACTTTTACAATAAGGCAGATGCTATCATTACCCCTACCCTATATTCTAAGTCTTTGATTGAGAGTTATGGAGTGAAGTCACCT
ATTTTTGCAGTGTCAAATGGGATTGATTTGGAGCAGTACGGAGCAGATCCTAAAAAGGAAGCAGCTTTTCGTCGCTACTTTGACATTAAAGAGGGT
GAAAAAGTGGTTATGGGAGCAGGATTATTTTTTCTGAGGAAAGGAATTGATGACTTTGTCAAAGTTGCCCAAGCTATGCCAGATGTTCGTTTTATC
TGGTTTGGCGAGACCAACAAATGGGTCATTCCTGCTCAAGTTCGCCAAATGGTCAATGGTAACCACCCGAAAAATCTTATTTTCCCAGGATACATT
AAAGGGGATGTTTATGAAGGTGCCATGACTGGTGCAGATGCCTTTTTCTTTCCAAGTCGTGAAGAAACAGAAGGCATTGTTGTCTTAGAAGCCTTG
GCCAGTCGCCAGCACCTTGTTTTACGTGATATACCAGTTTACTACGGATGGGTTGATCAAAGTAGTGCGGAATTAGCAACCGATATACCAGGTTTT
ATAGAAGCTCTGAAAAAAGTCTTTTCTGGTGCCAGCAACAAAGTTGAAGCTGGTTACAAGGTTGCCCAGAGTCGTCGCCTAGAAACGGTTGGCCAT
GCCTTAGTAGATGTCTATAAAAAAGTAATGGAGTTA

SEQ ID 1220

MKVLLYLEAENYLRKSGIGRAIKHQAKALSLVGQHFTTNPRETYDLVHLNTYGLKSWLLMIKAQKAGKKVIMHGHSTEEDFRNSFIFSNLLSPWFK
KYLCHFYNKADAIITPTLYSKSLIESYGVKSPIFAVSNGIDLEQYGADPKKEAAFRRYFDIKEGRKVVMGAGLFFLRKGIDDFVKVAQAMPDVRFI
WFGETNKWVIPAQVRQMVNGNHPKNLIFPGYIKGDVYEGAMTGADAFFFPSREETEGIVVLEALASRQHLVLRDIPVYYGWVDQSSAELATDIPGF
IEALKKVFSGASNKVEAGYKVAQSRRLETVGHALVDVYKKVMEL

SEQ ID 1221

ATGACAAATGAATTGATAATGCAAGCTTTTGAGTGGTATTTACCTAGTGATGGGAATCACTGGAAGAAATTAGAGGAGTCTATATCAGACCTTAAA
AAACTTGGAATTAGTAAAATCTGGTTACCACCAGCATTTAAGGGAACTAGCAGTGATGATGTAGGATATGGTGTTTATGATCTCTTTGATTTAGGA
GAATTTGACCAGAATGGAACAATTAGAACAAAATATGGTAGGAAAGAAGAGTATCTAAAGCTTATTAAGTCGTTAAAGGCAAATGGCATTAAACCG
TTTGCAGATATCGTTCTTAACCATAAAGCCAATGGTGATCATAAAGAAAAATTTCAAGTCATCAAAGTCAATCCTGAAAATCGTCAAGAAGCATTA
AGTGAACCCTATGAGATTGAAGGATGGACGGGATTTGATTTCCCAGGTAGACAGGGTGAGTACAATGATTTTAAATGGCACTGGTACCACTTTACT
GGTTTAGATTACGATGCTAAAAATAATGAAACAGACATCTTTATGATTGTAGGCGATAATAAAGGTTGGGCAGACGATGATTTGATTGATGATGAA
AATGGTAATTTCGATTATCTCATGTACAATGACATTGATTTTAAGCATCCTGAAGTTATAAAAAACTTACAAGATTGGGCTAAGTGGTTTATTGAA
ACTACAGGCATTGAAGGTTTTCGTTTGGATGCTGTGAAACATATCGATTCTTACTTTATTCAAACTTTCATTAATGATATTCGTACAAAAATAAAA
CCCGATTTAGAGGTCTTTGGCGAATATTGGAAATCTGACCAAACATCAATGAAGGACTATTTAGAGGCAACACAATTTCAATTTTCTCTTGTTGAT
GTTACCTTACATATGAATTTTTTTGATGCCAGTCACCAAAACCGTGATTTTGATATGCGAACAATTTTTGATGATAGTCTTGTTATTGATAATCCT
GAGTATGCTGTTACATTCGTAGAAAATCATGATACGCAAAGTGGACAAGCTCTAGAAAGTAGAGTGGAAGATTGGTTTAAACCTTTAGCTTATGGC
TTGATACTTTTACGCCAACAAGGGACTCCATGTCTTTTTTATGGTGATTACTATGGCATTCAAGGAGAATTTGGTCAACCATCCTTTAAAGAGGTT
ATTGATAAAATGGCTGAGCTACGCCAAAACTATGTATTTGGCAAACAAGTCGATTATTTTACGCATTCAAATTGTATTGGTTGGACTTGTCTTGGG
GATGAGGAACATAATTCTTGTTTAGCTGTGGTCCTAACAAATGGTGATCAGGGATGGAAACATATGGAAGTAGGGGAAATTTATGCAGGCAAAACG
TTTGTTGATTATTTAGGTAATTGTGAACAAGAGGTTGTTATAGGAGATGATGGTTGGGGTGATTTTTTAGTTGAATCTGCGTCTATCTCGGCTTGG
GTTCCTAAAATAGAGGAAGCTAAC

SEQ ID 1222

MTNELIMQAFEWYLPSDGNHWKKLEESISDLKKLGISKIWLPPAFKGTSSDDVGYGVYDLFDLGEFDQNGTIRTKYGRKEEYLKLIKSLKANGIKP
FADIVLNHKANGDHKEKFQVIKVNPENRQEALSEPYEIEGWTGFDFPGRQGEYNDFKWHWYHFTGLDYDAKNNETDIFMIVGDNKGWADDDLIDDE
NGNFDYLMYNDIDFKHPEVIKNLQDWAKWFIETTGIEGFRLDAVKHIDSYFIQTFINDIRTKIKPDLEVFGEYWKSDQTSMKDYLEATQFQFSLVD
VTLHMNFFDASHQNRDFDMRTIFDDSLVIDNPEYAVTFVENHDTQSGQALESRVEDWFKPLAYGLILLRQQGTPCLFYGDYYGIQGEFGQPSFKEV
IDKMAELRQNYVFGKQVDYFTHSNCIGWTCLGDEEHNSCLAVVLTNGDQGWKHMEVGEIYAGKTFVDYLGNCEQEVVIGDDGWGDFLVESASISAW
VPKIEEAN

SEQ ID 1223

ATGAGAGAATTACATATCAAAACTTATAAGTTATTAACGAAAAGTGCTGTTTTACTTGGCTTAATTTCATTTCCACTAACTGTTTCTGCTGCCGAT
AATGCTTCTGTCACCAACAAAGCAGATTTTTCAACAGATACGATTTATCAGATTGTAACAGATCGTTTTAACGATGGTAATACCTCTAATAATGGT
AAGACTGATGTTTTTGATAAAAATGACCTTAAAAAATACCATGGAGGTGATTGGCAAGGAATCATCGCCAAGATTAAGGATGGTTACCTGACAGAT
ATGGGGATTTCTGCCATTTGGATTTCTTCTCCTGTTGAAAATATCGACAGTATTGATCCTTCTAATGGAAGTGCTGCATATCATGGGTATTGGGCT
AAGGACTTCTTTAAAACAAACCAGCATTTTGGCACTGAAGCAGACTTTCAACAACTAGTCAAAGTAGCTCATCAACACCATATTAAGGTAGTTATT
GATTTTGCTCCTAATCATACGTCTACAGCCGAAAAAGAAGGCACAACTTTCAAAGAAGATGGCGCTTTATATAAAAACGGTAAATTAGTTGGTAAA
TTTTCAGATGATAAAGACAAGATTTTTAATCATGAATCTTGGACCGATTTTAGTACTTATGAAAATTCTATTTATCATTCAATGTACGGACTAGCT
GATTTAAATAACATTAATCCGAAAGTTGACCAGTACATGAAAGAAGCTATTGATAAATGGTTAGACCTGGGTGTTGATGGTATCCGAGTTGACGCT
GTTAAACATATGTCACAAGGTTGGCAAAAAAATTGGTTGAGTCATATCTATGAAAAACATAATGTCTTTGTTTTCGGGGAATGGTTCTCGGGACAT
ACCGACGATGATTATGATATGACGACATTTGCTAACAATAGTGGGATGGGGCTTTTAGATTTTAGATTTGCCAATGCTATTAGACAGTTGTATACA
GGTTTTTCAACGTTTACCATGCGAGATTTTTACAAGGTTCTTGAAAATAGAGATCAGGTGACTAATGAAGTGACAGACCAGGTGACCTTTATTGAT
AATCATGATATGGAACGCTTCGCAACAAAAGTGGCTAATAATCAAACTGCTGTTAATCAAGCCTATGCTTTGCTTTTAACATCTAGAGGTGTGCCT
AATATTTATTATGGTACAGAGCAGTATGCAACAGGTGATAAAGATCCTAATAATCGTGGTGATATGCCAAGTTTTAATAAAGAGTCACAAGCCTAT
AAAGTGATTAGTAAGCTAGCTCCTTTAAGAAAACAAAATCAAGCTTTAGCTTATGGAACAACTGAACAACGTTGGATTAGTGATCATGTTTTGGTA
TTTGAGCGTAAATTTGGTAATCATGTCGCACTAGTGGCTATTAATAGAGATCAAACGAATGGTTATACAATTACTAATGCTAAAACAGCCTTGCCC
CAAAATAGCTACAAGGACAAATTAGAAGGTCTTCTTGGCGGTCAAGAATTAATAGTTGGAGCAGATGGCACTATTAGTAGCTTTGAACTTGGAGCG
GGGCAAGTCGCTGTATGGACTTATGAAGGAGAGGACAAGACACCACAACTTGGAGATGTCGATGCTTCAGTGGGTATTGCTGGAAATAAGATTACT
ATTTCAGGTCAAGGTTTTGGTAATTCTAAAGGTCAAGTGACTTTTGGAGAAATCTCTGCTGAGATCCTTTCTTGGTCAGATACCCTTATCACCTTA
AAAGTACCGACGGTTCCAGCAAATTATTATAACATTTCAGTGACAACTGCCGATAAGCAAACCAGCAATAGTTACCAAGCCTTTGAAGTATTGACT
GATAAACAAATTCCTGTTCGTTTACTCATCAATGATTTTAAGACAGTACCAGGGGAACAACTATATCTCATGGGTGATGTTTTTGAGATGGGGGCA
AATGACGCTAAGAATGCTGTTGGTCCTCTATTTAATAACACTCAGACCATTGCCAAGTACCCAAACTGGTTCTTTGATACTCATCTACCAATCAAT
AAAGAAATAGCAGTCAAACTTGTTAAAAAAGATAGTATTGGGAATGTTTTATGGACAAGTCCTGAGACTTATAGTATAAAGACAGGTCATGAAGCA
CAAACCATTACTATAAAAAAA

SEQ ID 1224

MRELHIKTYKLLTKSAVLLGLISFPLTVSAADNASVTNKADFSTDTIYQIVTDRFNDGNTSNNGKTDVFDKNDLKKYHGGDWQGIIAKIKDGYLTD
MGISAIWISSPVENIDSIDPSNGSAAYHGYWAKDFFKTNQHFGTEADFQQLVKVAHQHHIKVVIDFAPNHTSTAEKEGTTFKEDGALYKNGKLVGK
FSDDKDKIFNHESWTDFSTYENSIYHSMYGLADLNNINPKVDQYMKEAIDKWLDLGVDGIRVDAVKHMSQGWQKNWLSHIYEKHNVFVFGEWFSGH
TDDDYDMTTFANNSGMGLLDFRFANAIRQLYTGFSTFTMRDFYKVLENRDQVTNEVTDQVTFIDNHDMERFATKVANNQTAVNQAYALLLTSRGVP
NIYYGTEQYATGDKDPNNRGDMPSFNKESQAYKVISKLAPLRKQNQALAYGTTEQRWISDHVLVFERKFGNHVALVAINRDQTNGYTITNAKTALP
QNSYKDKLEGLLGGQELIVGADGTISSFELGAGQVAVWTYEGEDKTPQLGDVDASVGIAGNKITISGQGFGNSKGQVTFGEISAEILSWSDTLITL
KVPTVPANYYNISVTTADKQTSNSYQAFEVLTDKQIPVRLLINDFKTVPGEQLYLMGDVFEMGANDAKNAVGPLFNNTQTIAKYPNWFFDTHLPIN
KEIAVKLVKKDSIGNVLWTSPETYSIKTGHEAQTITIKK

SEQ ID 1225

ATGAATACAGATGATACGATTACGATTTATGATGTTGCCCGTGAAGCAGGTGTTTCGATGGCAACTGTTAGTCGTGTGGTAAATGGAAATAAAAAT
GTCAAGGAAAATACACGTAAGAAAGTCCTTGAAGTTATTGATCGTCTTGACTATCGTCCAAATGCTGTGGCGCGTGGTTTAGCAAGTAAAAAAACG

ACAACTGTTGGTGTTGTCATTCCTAATATCGCAAATAGCTACTTTTCAATTTTAGCGCGTGGTATTGATGATATTGCAGCAATGTACAAATATAAC
ATTGTCCTTGCTTCAAGTGATGAAGACGATGATAAAGAGGTTAATGTTGTTAATACTTTGTTTGCTAAGCAAGTAGACGGTATTATTTTTATGGGA
CACCACTTAACTGAAAAGATTCGTGCAGAGTTCTCTCGTTCACGCACACCGATTGTTTTAGCAGGTACTGTGGACCTTGAGCATCAATTACCAAGT
GTTAATATCGATTACAAAGCAGCAGCAGTTGATGTTATTGATATTTTAGCTGGCAATCATAAAGACATTGCTTTTGTATCAGGACCACTTATTGAC
GATATTAATGGCAAGGTTCGTTTGGCAGGATACAAAGAAGGTCTCAAGAAAAATGGCTTAAACTTTAAAGAGGGGTTGGTTTTTGAAGCCAACTAC
CGTTATGCTGAAGGCTTTGCATTAGCTCAACGCGTGATTAATGCTGGAGCAACAGCAGCATATGTTGCTGAGGATGAGTTAGCGGCAGGTTTGTTA
AATGGTCTTTTTGAGGCAGGTAAACGTGTTCCTGAAGATTTTGAAATTATCACAAGCAATGACTCGCCAATCGCACAATATACACGTCCTAACTTA
ACTTCTATCAGTCAACCGGTCTATGATTTGGGTGCTGTTAGCATGCGTATGCTAACAAAAATTATGCACAAAGAAGAGTTGGAAGAAAAAGAAATA
GTGCTTAATCACGGGATTGTTAAACGTGGCACAACAAATAAT

SEQ ID 1226

MNTDDTITIYDVAREAGVSMATVSRVVNGNKNVKENTRKKVLEVIDRLDYRPNAVARGLASKKTTTVGVVIPNIANSYFSILARGIDDIAAMYKYN
IVLASSDEDDDKEVNVVNTLFAKQVDGIIFMGHHLTEKIRAEFSRSRTPIVLAGTVDLEHQLPSVNIDYKAAAVDVIDILAGNHKDIAFVSGPLID
DINGKVRLAGYKEGLKKNGLNFKEGLVFEANYRYAEGFALAQRVINAGATAAYVAEDELAAGLLNGLFEAGKRVPEDFEIITSNDSPIAQYTRPNL
TSISQPVYDLGAVSMRMLTKIMHKEELEEKEIVLNHGIVKRGTTNN

SEQ ID 1227

ATGAATACAGATGATCCCCTTACAATTTATGATGTTGCCCGTGAAGCTGGTGTTTCAATGGCAACCGTTAGTCGTGTTGTTAATGGCAATAAAAAT
GTTAAGGAAAATACACGTAAGAAAGTTTTAGAAGTTATTGATCGCCTTGACTATCGTCCCAATGCTGTCGCGCGTGGTCTCGCCAGCAAAAAGACA
ACAACCGTTGGCGTTGTGATTCCAAATATTGCAAATAGTTATTTTTCTATCTTAGCTAAGGGTATTGACGATATCGCCGCTATGTACAAATATAAT
ATTGTGCTTGCCTCCAGTGATGAAGATGATGACAAGGAGGTTAATGTTGTCAATACCCTTTTTGCCAAGCAAGTGGATGGTATTATTTTTATGGGG
CATCACTTGACAGAAAAAATCCGGGCCGAGTTTTCACGCTCTCGTACTCCAGTTGTTTTGGCAGGAACTGTAGATCTTGATCATCAATTACCAAGC
GTCAACATTGACTATAGAGCTGCGGTGTCAAACGTTGTTGATATTTTAGCTGAAAATCATAAGTGTATCGCTTTTGTGTCAGGACCACTCATTGAT
GATATCAATGGTAAAGTGCGCTTAGCAGGTTACAAAGAAGGGTTGAAGCACAATAAGCTTGACTTCAAAGAAGGCCTTGTTTTTGAAGCGAACTAT
TCTTATAAAGAAGGATTTGAATTGGCGCAGCGCGTCATTAACTCAGGAGCAACAGCGGCTTATGTGGCTGAAGATGAATTGGCAGCGGGCCTTTTA
AACGGCTTGTTTGAAGCAGGTAAACGCGTACCAGAGGACTTTGAAATCATCACCAGCAACGATTCACCAGTGGTTCAATACACTCGTCCCAATTTG
AGTTCTATCAGTCAACCTGTTTATGACTTAGGTGCTGTTAGCATGCGGATGTTGACTAAAATCATGAACAAAGAAGAGTTGGAAGAAAAAGAAATT
CTTTTGAATCATGGTATTAAAAAACGTGGGACAACTAAG

SEQ ID 1228

MNTDDPLTIYDVAREAGVSMATVSRVVNGNKNVKENTRKKVLEVIDRLDYRPNAVARGLASKKTTTVGVVIPNIANSYFSILAKGIDDIAAMYKYN
IVLASSDEDDDKEVNVVNTLFAKQVDGIIFMGHHLTEKIRAEFSRSRTPVVLAGTVDLDHQLPSVNIDYRAAVSNVVDILAENHKCIAFVSGPLID
DINGKVRLAGYKEGLKHNKLDFKEGLVFEANYSYKEGFELAQRVINSGATAAYVAEDELAAGLLNGLFEAGKRVPEDFEIITSNDSPVVQYTRPNL
SSISQPVYDLGAVSMRMLTKIMNKEELEEKEILLNHGIKKRGTTK

SEQ ID 1229

ATGTCAAAACTTAATCGTATACGCCATCACTTACATTCAGTCCAAGCTGAACTTGCTGTCTTTTCTGATCCTGTGACAGTCAACTATTTAACAGGT
TTCTTTTGCGATCCCCATGAAAGACAAATGTTTTTATTTGTCTATGAAGATCGCGATCCTATTTTATTTGTACCAGCACTAGAAGTATCGCGTGCA
AAACAAAGTGTACCATTTCCCGTCTTTGGTTACATAGATTCAGAAAATCCTTGGCAAAAAATAGCTAGCAACTTACCATCCTTTTCTGTTTCTAAA
GTTCTAGCCGAATTTGATAATCTTAATGTTACTAAATTCCAAGGTCTCCAAACCGTTTTTGATGGTCATTTTGAAAACCTAACACCTTATATTCAA
AACATGCGCCTAATTAAATCACGAGATGAAATTGAGAAAATGTTAGTCGCTGGAGAATTTGCTGATAAAGCTGTTCAAGTTGGATTTGACAATATC
TCGCTAAACAACACTGAAACCGATATTATCGCTCAAATCGAATTTGAAATGAAAAAACAAGGTATCAATAAAATGAGTTTCGACACTATGGTTTTG
ACTGGCAATAATGCAGCAAATCCACATGGTATCCCAGGAACTAATAAAATCGAAAATAATGCTTTGTTATTATTTGATTTAGGTGTAGAAACACTA
GGTTATACGTCAGATATGACCCGTACAGTAGCAGTGGGGAAACCTGATCAATTCAAAAAAGATATTTACCATTTATGTCTTGAAGCACATCAAGCG
GCTATTGATTTTATTAAGCCAGGAGTCCTTGCTTCTGAAGTTGACGCAGCAGCAAGAAATGTTATTGAAAAGGCTGGTTATGGACAATACTTTAAC
CACCGCCTTGGTCATGGATTAGGTATGGATGTCCATGAATTTCCATCTATTATGGCTGGTAACGATATGGAGATTCAAGAAGGCATGTGCTTCTCT
GTTGAACCAGGTATTTATATACCAGATAAAGTTGGTGTGCGAATTGAAGACTGCGGTTATGTGACTAAAACCGGCTTTGAAGTATTTACCAAAACA
CCCAAGGAACTACTCTATTTTGAAGGA

SEQ ID 1230

MSKLNRIRHHLHSVQAELAVFSDPVTVNYLTGFFCDPHERQMFLFVYEDRDPILFVPALEVSRAKQSVPFPVFGYIDSENPWQKIASNLPSFSVSK
VLAEFDNLNVTKFQGLQTVFDGHFENLTPYIQNMRLIKSRDEIEKMLVAGEFADKAVQVGFDNISLNNTETDIIAQIEFEMKKQGINKMSFDTMVL
TGNNAANPHGIPGTNKIENNALLLFDLGVETLGYTSDMTRTVAVGKPDQFKKDIYHLCLEAHQAAIDFIKPGVLASEVDAAARNVIEKAGYGQYFN
HRLGHGLGMDVHEFPSIMAGNDMEIQEGMCFSVEPGIYIPDKVGVRIEDCGYVTKTGFEVFTKTPKELLYFEG

SEQ ID 1231

ATGACAAAATTAGACCAAATACGTTTGTATCTTGACCAAAAGGGAGCTGAATTGGCGATTTTCTCAGATCCTGTTACGATTAACTATTTAACCGGA
TTCTTCTGTGACCCACATGAAAGACAACTGTTCTTGTTTGTCTACCATGATTTAGCTCCTGTGCTTTTTGTACCTGCCCTTGAGGTGGCCAGAGCT
AGCCAGGCCATATCATTTCCTGTGTTTGGTTATGTTGACTCTGAAAATCCTTGGGAAAAGATCAAGGCCGTTTTACCAAATACAGCAGCCAAAACC
ATTTATGCTGAATTTGACCACCTTAACGTCAATAAGTTCCATGGCTTGCAGACTATCTTTTCAGGACAATTTAACAATCTAACCCCTTATGTCCAA
GGCATGCGCCTCGTCAAATCAGCTGATGAAATCAATAAAATGATGATTGCCGGGCAGTTCGCTGATAAGGCTGTTCAAGTTGGTTTTGACAATATT
TCCTTAGATGCTACCGAAACAGACGTCATCGCTCAAATTGAGTTTGAAATGAAAAAACAAGGCATTCATAAAATGAGCTTTGACACTATGGTCTTA
ACTGGAAATAATGCAGCCAATCCCCATGGCATTCCTGGAACAAATAACATTGAAAACAATGCCCTACTTCTCTTTGACTTAGGTGTTGAGACCTTA
GGCTACACCAGTGATATGACCAGAACTGTGGCTGTTGGTCAGCCAGACCAATTTAAAATCGATATCTACAATCTCTGCCTAGAGGCACAACTAGCG
GCTATTGACTTTATCAAACCAGGTGTAACAGCTGCTCAAGTAGATGCTGCTGCTCGTCAAGTGATTGAAAAGGCTGGATATGGTGAGTACTTCAAC
CACCGCTTGGGACATGGTATCGGCATGGATGTCCACGAATTTCCCTCCATTATGGCTGGCAATGACTTGGTCCTTGAAGAAGGTATGTGCTTCTCT
GTTGAACCTGGTATTTACATTCCAGGAAAGGTCGGTGTGCGCATCGAAGACTGTGGCCATGTCACTAAAAATGGCTTTGAAGTCTTTACCCATACT
CCAAAAGAGTTGCTTTATTTTGAAGGC

SEQ ID 1232

MTKLDQIRLYLDQKGAELAIFSDPVTINYLTGFFCDPHERQLFLFVYHDLAPVLFVPALEVARASQAISFPVFGYVDSENPWEKIKAVLPNTAAKT
IYAEFDHLNVNKFHGLQTIFSGQFNNLTPYVQGMRLVKSADEINKMMIAGQFADKAVQVGFDNISLDATETDVIAQIEFEMKKQGIHKMSFDTMVL
TGNNAANPHGIPGTNNIENNALLLFDLGVETLGYTSDMTRTVAVGQPDQFKIDIYNLCLEAQLAAIDFIKPGVTAAQVDAAARQVIEKAGYGEYFN
HRLGHGIGMDVHEFPSIMAGNDLVLEEGMCFSVEPGIYIPGKVGVRIEDCGHVTKNGFEVFTHTPKELLYFEG

SEQ ID 1233

ATGATAGGATTACGCCAATTACGTGTCAAATCTACAATTGGAGAAAATGAAGCATTACAACCCACAGCAGATGCCTCCATCCCTGCGATTCTTCCC
ATTTCA

SEQ ID 1234

MIGLRQLRVKSTIGENEALQPTADASIPAILPIS

SEQ ID 1235

ATGACACATTTAGTTGACTTAACAAAGAAACCCTTCAATCTAAATCAAGAAGCAATTGAGTGGATTGAAAAAACAATTAATGAGATGACATTGGAT
GAGAAAATTGGGCAACTTTTTTTCAATATGGGAGCTAGTCGTTCAGAAGAATATTTAACAGATGTTTTGGATCGGTATCATATTGCTGCTGTTCGC

TATAATAGAGGTAGTTCAAGTGAAATCTATGATCAGAATTTAATTTTACAGACAAAGTCGAAATTGCCGATGTTGATTGCTGCAAATACAGAAGCT
GGTGGAGACGGTGCTGTCACGGATGGAACTAAAGTTGGCGATGAAATAAAAGTGGCTGCTACAAATGATCCGAAATATGCTTATGAAATGGGAAGA
ATCGCAGGGATGGAGGCATCTGCTGTGGGTTGTAATGCTTCATTTTCTCCAATTGTAGATTTGACACGTAATTGGCGTAATCCTATCATAGCTAGT
CGAAATTGGGGTGCTAACGTTGATCAAATTATTTCACTTTCAAAAGAGTATATGAAAGGAATCATGCAATATAATATTGTACCTTTCGCTAAACAT
TTTCCAGGGGATGGCATTGATGAGCGTGATCATCATTTGTCATTTGCTTCCAATCCTATGAGTAAAGAGGAGTGGATGTCGACATTTGGCCGCATT
TATGGTGAATTGGCTGACGCAGGTTTACCAGGAGTCATGGCAGGTCACATACATTTACCAAACGTTGAAAAAGAAATGCATCCAGAGCGAGACCTT
GATGATATGTTACCAGCTTCATTGAATAAAACACTTTTAGATGAGTTATTGAGAGGAGAGTTAGGTTATAATGGAGCTATTGTAACGGACGCTTCT
CATATGGTTGGAATGACTGCTTCAATGGCAAGGAGAGATTTGTTGCCAACGGCGATTGAAGCAGGTTGTGATTTATTCTTATTCTTTAATGACCCT
GATGAAGACATTCAATGGATGAAAGAAGGTTACGAAAAAGGTATTCTAACAGAGGAACGTCTCCATGACGCTTTACGTCGTACTCTCGGTCTAAAA
GCGAAATTAGGCTTGCATAACTATGAGGGACGTCGCCAAGAACTCTTTATGCCTAAAGATAAGGCTATGGCTTTAATCAACACATTAGAGTCGCAA
AAAATAGCTGATGAAGTTGCTGATAAAGCAGTAACTCTGGTAAAAGATAAACAAAAAGATATCTTTCCAGTAAATCCAGAACGTTATCGTCATATC
TTACTTGTTAACGTTGAAGGATATAAGGGAGGTTTTGGTGCGATGATTGCTGGAAACAAGCAACGTGCATCGGATTACATGAAAGAGTTACTTGAG
GCACGTGGCCATGAAGTAACTGTCTGGGAGTCTACCGAAGAGCGTATTATGAAATTGCCACAAGAGGAGCGGGCAGCAGCTATCGCTAATGTTTAC
GCACAAAAACAGCCAATCGCAAATCTAACAGAACACTATGACTTGATTATTAACTTGGTAGATGTCAATGCTGGAGGAACAACACAACGTATTATT
TGGCCAGCAGCTAAAGGCACCCCTGATCAGCCTTTTTACGTTCATGAAATACCATCTATTGTGATTTCAGTACAACATGCATTTGCTTTAGCAGAT
ATGCCACAGGTAGGGACTTATATTAATGCTTATGATGGGCTTCCTAGCACGATAAGTGCAGTAGTTGCGAAATTGGCTGGAGAATCAGAATTTACA
GGAGTTTCACCAGTAGATGCTTACTGTGGTTTAATTGATACACATTTATGGCGCCAATGC

SEQ ID 1236

MTHLVDLTKKPFNLNQEAIEWIEKTINEMTLDEKIGQLFFNMGASRSEEYLTDVLDRYHIAAVRYNRGSSSEIYDQNLILQTKSKLPMLIAANTEA
GGDGAVTDGTKVGDEIKVAATNDPKYAYEMGRIAGMEASAVGCNASFSPIVDLTRNWRNPIIASRNWGANVDQIISLSKEYMKGIMQYNIVPFAKH
FPGDGIDERDHHLSFASNPMSKEEWMSTFGRIYGELADAGLPGVMAGHIHLPNVEKEMHPERDLDDMLPASLNKTLLDELLRGELGYNGAIVTDAS
HMVGMTASMARRDLLPTAIEAGCDLFLFFNDPDEDIQWMKEGYEKGILTEERLHDALRRTLGLKAKLGLHNYEGRRQELFMPKDKAMALINTLESQ
KIADEVADKAVTLVKDKQKDIFPVNPERYRHILLVNVEGYKGGFGAMIAGNKQRASDYMKELLEARGHEVTVWESTEERIMKLPQEERAAAIANVY
AQKQPIANLTEHYDLIINLVDVNAGGTTQRIIWPAAKGTPDQPFYVHEIPSIVISVQHAFALADMPQVGTYINAYDGLPSTISAVVAKLAGESEFT
GVSPVDAYCGLIDTHLWRQC

SEQ ID 1237

ATGGTAGATACAAATCACAAAATCGCTTTTTGCATAGATTCTGATGGTTGCGCAATGGATACAATGACATATAAGCATCAACTCTTTTTTGGTCCA
ATTGCTGCAGATATATTTGGGATATCAGAACAAGAAAGAACAAGTTTTTTAAAAGAGTGGGATAGAGTCAATCTTTATTCAAGAACTCGTGGAGTT
AATCGGTTTGTGGGATTGGTTATGGGCCTTGAGTTTGCCGGAGTAGAACATATTGATAAATTAAAAGAATGGGTCGAAACAACAGACTCATTGTCC
AATAATTCCTTAGAGTTAGCGCTTGCCAACGATTTTAGTAGAGATTTAGAGAAGGCTTTAGAATGGTCCAATGAAGTGAATCGCCAAATCAAAAAT
TATGAGGGAGATTCTTTAGCGTTTTCAGGTGTGTTAGAAAGTTTAGAACGATTAAGTCAATTTGGTAATGTTTATGTCGTGAGTTCTGCTAACAAG
GAAGCTGTTTGGCAAGAGTGGGAAGAACAGGGATTGCTAAAGTATGTTGATGATATCTATTGTCAAGATAGAGGTAAAAAAGAAGATGTTATCGCC
ACTTTAATTGCAAGTGGTTACTGCCGTGAAACTATTTTGATGGTAGGAGATTCCCTGGGTGATCTGGCTGCAGCAGAACAAAATGGTATTGCATTT
TACCCAGTACTTGTTGGTAAGGAAGTCAAATCATGGGAAATTCTTAGAGAAGATATTGGTGAAGCTTTTGCAAAAGGTCAATTCGAACAGCAAAGG
CAAAAAGAATCTATTAATACCTTTTGGGCTAATTTAGATAAC

SEQ ID 1238

MVDTNHKIAFCIDSDGCAMDTMTYKHQLFFGPIAADIFGISEQERTSFLKEWDRVNLYSRTRGVNRFVGLVMGLEFAGVEHIDKLKEWVETTDSLS
NNSLELALANDFSRDLEKALEWSNEVNRQIKNYEGDSLAFSGVLESLERLSQFGNVYVVSSANKEAVWQEWEEQGLLKYVDDIYCQDRGKKEDVIA
TLIASGYCRETILMVGDSLGDLAAAEQNGIAFYPVLVGKEVKSWEILREDIGEAFAKGQFEQQRQKESINTFWANLDN

SEQ ID 1239

TTGTACTTAGCTAAGAGTAGAATACTTATAGAAGTTAATGAGAGGAATAAGATGTCAAAAACAATTACATTTACCAATAAAGTTGTCGTCATAACA
GGTGCAGGCGGTGTTCTCTGTGGTTATATGGCTAAAGAATTTGCGAAAGCAGGCGCTAAAGTGGCATTATTAGATTTGAATCAAGAAGCTGCTCAA
ACATTTGCTGATGAAATTGTAGAAGAAGGTGGTATCGCTAAGGCTTATAAAGCTAACGTTTTGTCTAAAGAAAACCTTGAAGAAGTGCATCAAGCC
GTTTTAGAGGATCTTGGACCAACTGATATTTTAGTTAATGGTGCAGGAGGCAACAATCCTAAAGCTACAACTGATAATGAATTTCACGAATTAGAC
TTACCTTCAGAAACAAAAACCTTCTTTGAGTTAGATGAAGCTGGTATTAGCTTTGTTTTTAACTTAAATTATTTAGGAACATTATTGCCAACGCAA
GTATTTGCCCAAGATATGGTTGGACGTGAAGGAGCGAATATTATTAATATCTCTTCAATGAATGCTTTTACCCCTCTGACCAAAATACCAGCTTAT
TCTGGAGCTAAAGCAGCTATTAGTAACTTCACACAATGGCTAGCTGTTCATTTCTCAAAAGTTGGTATCCGTTGTAATGCTATTGCACCTGGTTTC
TTGGTAACAAATCAGAACCGAAGCTTGTTATTTACTGAGGACGGTCAGCCAACTGCGCGTGCTGAGAAAATTCTTAATAATACACCAATGGGAAGA
TTTGGAGAAGCAAGTGAGCTGATTGGCGGATTGTTCTTTTTAGCAGATGAAAAATCATCAAGTTTTGTTAATGGCGTTGTCCTTCCGATTGATGGT
GGATTTGCTGCTTACTCTGGTGTT

SEQ ID 1240

MYLAKSRILIEVNERNKMSKTITFTNKVVVITGAGGVLCGYMAKEFAKAGAKVALLDLNQEAAQTFADEIVEEGGIAKAYKANVLSKENLEEVHQA
VLEDLGPTDILVNGAGGNNPKATTDNEFHELDLPSETKTFFELDEAGISFVFNLNYLGTLLPTQVFAQDMVGREGANIINISSMNAFTPLTKIPAY
SGAKAAISNFTQWLAVHFSKVGIRCNAIAPGFLVTNQNRSLLFTEDGQPTARAEKILNNTPMGRFGEASELIGGLFFLADEKSSSFVNGVVLPIDG
GFAAYSGV

SEQ ID 1241

ATGGAAAATATGTTTTCGTTACAAGGTAAGATTGCCTTGATTACCGGAGCATCTTACGGTATTGGTTTTGAAATTGCCAAAGCCTATGCTCAAGCG
GGTGCAACTATTGTGTTTAATGACATCAAACAAGAGTTAGTTGATAAGGGGTTGGCTGCCTATCGAGAGTTAGGGATAGAAGCGCATGGCTATGTT
TGTGACGTGACTGATGAAGCTGGTATCCAACAGATGGTTAGTCAAATTGAAGATGAAGTAGGTGCTATTGATATTTTGGTCAACAATGCAGGTATT
ATTAGGCGTACGCCGATGCTTGAAATGGCCGCAGAAGATTTTCGTCAAGTTATTGATATTGATTTAAATGCTCCTTTTATTGTGTCAAAAGCTGTA
TTACCATCAATGATTGCAAAGGGACATGGTAAAATTATAAATATCTGTTCTATGATGAGCGAATTGGGGCGTGAAACAGTTAGTGCCTACGCGGCG
GCTAAAGGTGGCTTGAAAATGTTAACCAAAAATATAGCCTCTGAGTTTGGAGAAGCCAACATTCAATGTAATGGGATTGGTCCTGGCTACATTGCG
ACGCCCCAAACAGCTCCGTTGAGAGAGCGACAAGCAGATGGTAGTCGTCATCCTTTTGATCAATTTATCATTGCTAAAACACCAGCAGCACGTTGG
GGGACAACAGAAGACTTAGCTGGTCCAGCTGTTTTTCTAGCTAGCGATGCCAGTAATTTTGTCAACGGCCATATTCTTTATGTCGACGGTGGCATT
TTAGCTTATATTGGAAAACAACCT

SEQ ID 1242

MENMFSLQGKIALITGASYGIGFEIAKAYAQAGATIVFNDIKQELVDKGLAAYRELGIEAHGYVCDVTDEAGIQQMVSQIEDEVGAIDILVNNAGI
IRRTPMLEMAAEDFRQVIDIDLNAPFIVSKAVLPSMIAKGHGKIINICSMMSELGRETVSAYAAAKGGLKMLTKNIASEFGEANIQCNGIGPGYIA
TPQTAPLRERQADGSRHPFDQFIIAKTPAARWGTTEDLAGPAVFLASDASNFVNGHILYVDGGILAYIGKQP

SEQ ID 1243

ATGGAAATGTCATTTAGGTGGTATGGTGAAGACGACCCCGTTACTTTAGAAAATATTGGTCAAATTCCAACAATGAAAGGGATTGTTACAGCGATA
TACGATGTACCAGTAGGAGAAGTTTGGTCACGTGAGCGCATTCAACAGCTGAAAGAAAAGGTAGAGGCAGCAGGGCTTAAAATTTCGGTTATCGAA
TCAGTACCTGTTCATGAAGATATCAAATTGGGACGTCCAACACGTGATCTCTTGATTGATAATTATATTCAAACCGTCAAAAATTTGGCTGCGGAA
GGTATTGATACTATTTGTTATAATTTTATGCCAGTATTTGACTGGACACGCACTGATTTAGCATATCAATATCCAGATGGTTCCACAGCTTTGATA
TTTGATGAGACGGTTTCTAAAAAAATGGATCCAGTAAACGGTGAATTATCTTTGCCAGGATGGGATGCCAGCTATAGTAAAGAAGAAATGAAGGCT
ATCATGGATGCCTATGCTGAAATTGATGAGGAAAAACTTTGGGAAAATCTCACTTATTTTATTAAACGTATTATTCCTGAAGCGGAAGCCGTAGGC

GTTAAAATGGCCATTCATCCGGATGACCCACCATATTCTATTTTTGGTTTACCTCGCATTATTACTGGGTTAGAGGCTATTGAGCGTTTTGTGAAA
TTGTACGATAGTAAAAGTAATGGCATCACTTTATGTGTGGGTTCTTACGCTTCTGATCCCCAGAATGATGTTTTAGAGATTTCGCGACGTGCTTTT
GAGTTAGATCGTGTAAACTTTGTTCATGCTCGCAATATTAAATTAGGTGATGGAAAGTCATTTAAAGAATCGGCTCATCCATCAGAATACGGGTCA
ATAGACATGTATGAAGTTATTAAGTTATGCCATGAATTTGGGTTTGAGGGTGCTATTCGACCTGACCACGGGCGTATGATTTGGGGAGAAACAGGT
CGTCCAGGATATGGCCTATACGATAGAGCTTTAGGAGCCACTTACGTTTCTGGTTTATACGAAGCTGTGATTAAAGGTTCAAAA

SEQ ID 1244

*MEMSFRWYGEDDPVTLENIGQIPTMKGIVTAIYDVPVGEVWSRERIQQLKEKVEAAGLKISVIESVPVHEDIKLGRPTRDLLIDNYIQTVKNLAAE*
GIDTICYNFMPVFDWTRTDLAYQYPDGSTALIFDETVSKKMDPVNGELSLPGWDASYSKEEMKAIMDAYAEIDEEKLWENLTYFIKRIIPEAEAVG
VKMAIHPDDPPYSIFGLPRIITGLEAIERFVKLYDSKSNGITLCVGSYASDPQNDVLEISRRAFELDRVNFVHARNIKLGDGKSFKESAHPSEYGS
IDMYEVIKLCHEFGFEGAIRPDHGRMIWGETGRPGYGLYDRALGATYVSGLYEAVIKGSK

SEQ ID 1245

GTGAAGGCTATATCCCAAATCAATCAGAAATCAGCAAATGGCAAACAGCTGTTTTTATGGAACTTTGCCGATTATATAAAAAATATGGTTTTG

SEQ ID 1246

MKAISQINQKSANGKQLFLWNFADYIKNMVL

SEQ ID 1247

ATGGCGTTTAATACTGAAACATTTATGTTAAAAAATCAAGCAGCTATACAGCTGTATGAAGAGGTCAAGAGACAACCTATTTTTGATTATCATTGC
CACTTAGATCCAAAGGACATTTTTGAAGATCATATTTTTGATAATATTGTGGATTTGTGGCTTGGTGGTGACCACTATAAATGGCGTCTTATGAGG
GCTAATGGTATTTCTGAAGCAGAAATTACAGGTCCAGCATCCAACCTTGAGAAATTTAAAGCATTTGCTAGAACACTAGAAAGAGCATACGGTAAT
CCTGTTTATCATTGGTCTGCTATGGAATTGAAAAATGTCTTTGGTGTTAATGAGATTTTGACAGAATCAAATGCTGAGGAAATTTATCATCGTTTA
AATCATTTCTTGAAAGAGCATAAAATAAGTCCTAGACGTTTAATTGCAGATAGCAAAGTTATGTTTATTGGTACTACAGACCACCCTCTTGATACT
CTCGAGTGGCATAAAAAGTTGGCTGCTGATGAGAGTTTTAAAACAGTTGTTGCTCCGACATTTAGGCCAGATGAAGCTTTTATTGAACATCGACAT
TTTGTTGATTTTATTACTAAACTGGGTGACATTACTCAAAAAGAGATTACAGATTTTTCAACATTTATAGCAGCAATGGAAGAACGCATTGCGTAT
TTTGCTCAAAATGGTTGTAGGGCTAGCGATATCAGTTTTACGGAAATCGTCTTTGAACAAACTGATGAATTGGAGTTGAACGATTTATTTAATAAA
GTTTGTGAAGGCTATATCCCAAATCAATCAGAAATCAGCAAATGGCAAACAGCTGTTTTTATGGAACTTTGCCGATTATATAAAAAATATGGTTTT
GTAACACAGGTGCATTTTGGAGCTTTGAGAAATAATCATTCTACTATTTTTGAAAAATTGGGAGCTGACGTGGGTGTGGATTCACTTGGTGACCAA
GTGGCTTTAACTGTTAATATGAACCGTTTATTGGATTCCTTGGTTAAAAAAGATAGTCTGCCTAAAATGATTTGGTATAATCTCAATCCAGCTTAC
AATATAGCAGTAGCTAACACTTTGGCAAATTTTCAAGCTAACGAACTTGGAGTGAGATCTTACCTTCAATTTGGTGCAGGTTGGTGGTTTGCAGAT
ACTAAATTAGGGATGATTAGTCAAATGAATGCCTTAGCAGAGCAAGGCATGTTGGCGAATTTTATTGGTATGTTAACAGATTCTAGAAGTTTTCTA
TCTTATCAACGTCATGACTATTTTCGACGTATTTTATGTACCTACTTAGGAGAATGGATTGAAGAAGGAGAAGTTCCAGAAGATTATCAAGCTTTA
GGAAGTATGGCTAAAGACATCGCTTATCAAAATGCAGTTAATTATTTTAAGAAC

SEQ ID 1248

MAFNTETFMLKNQAAIQLYEEVKRQPIFDYHCHLDPKDIFEDHIFDNIVDLWLGGDHYKWRLMRANGISEAEITGPASNLEKFKAFARTLERAYGN
PVYHWSAMELKNVFGVNEILTESNAEEIYHRLNHFLKEHKISPRRLIADSKVMFIGTTDHPLDTLEWHKKLAADESFKTVVAPTFRPDEAFIEHRH
FVDFITKLGDITQKEITDFSTFIAAMEERIAYFAQNGCRASDISFTEIVFEQTDELELNDLFNKVCEGYIPNQSEISKWQTAVFMELCRLYKKYGF
VTQVHFGALRNNHSTIFEKLGADVGVDSLGDQVALIVNMNRLLDSLVKKDSLPKMIWYNLNPAYNIAVANTLANFQANELGVRSYLQFGAGWWFAD
TKLGMISQMNALAEQGMLANFIGMLTDSRSFLSYQRHDYFRRILCTYLGEWIEEGEVPEDYQALGSMAKDIAYQNAVNYFKN

SEQ ID 1249

TTGAATAGCTATTTTTTTAGTATTCTTCTTGACAATTCATCAGATGACTTATATAATATAGTTAAAGATAACGGTTACATTTTGGGAGGTATTATG
TTAAATCAATTGAAAAACAACTATTTCTTTGCTGTTATTCGAGGGAAATCATCTGAGGATGCGCTCGAAATCGCAAAGCATGCTATTTTGGGTGGT
ATTCGGAATATTGAAGTAACTTTTTCGACTCCTGAAGCAAGCAAAGTCATCAAACAATTATCAGATGACTTTAAAAATAATAAAGAAATTATTGTG
GGGGCCGGAACGGTCATGACAACTGAACTTGCTAAAGAGGCTATTGATGCTGGAGCTAAATTTTTGGTTAGCCCACACTTTGATTCAGATATTGCT
AATTTAGCTAATGAAAACAAGGTTTATTATTTCCCAGGCTGTGCAACGGCAACAGAAATCGTGGTAGCTAGAAAGTATAAATGTCAGATTATAAAG
CTTTTTCCAGGTGGAGTTGTGGGTCCAGGTTTTATCAAAGATATTCATGGTCCTATTCCAGATGTTGATTTAATGCCATCAGGTGGCGTCTCTGTT
TCAAATGTAGTTGAATGGAGAAAAGCAGGAGCAGTTGCGGTTGGTGTTGGCTCAGCATTATCTAGTAAAGTAGCCACAGAAGGCTATGATAGTGTT
ACTAAAATAGCTAAACAGTTTGTTTCTGCACTTGAT

SEQ ID 1250

MNSYFFSILLDNSSDDLYNIVKDNGYILGGIMLNQLKNNYFFAVIRGKSSEDALEIAKHAILGGIRNIEVTFSTPEASKVIKQLSDDFKNNKEIIV
GAGTVMTTELAKEAIDAGAKFLVSPHFDSDIANLANENKVYYFPGCATATEIVVARKYKCQIIKLFPGGVVGPGFIKDIHGPIPDVDLMPSGGVSV
SNVVEWRKAGAVAVGVGSALSSKVATEGYDSVTKIAKQFVSALD

SEQ ID 1251

ATGGGAAAAATAGAAATCTTAACCAAACTTAAGGCTAATCGGCTTGTCCTAGTTGTACGAGGAGAGTCTAGTGAGGAAGCTTTAGCTTGCAGCCTG
GCCAGTATTGAAGGTGGCATTAAGACAATTGAAGTCACCTATACTAACCCCTTTGCTAGTGAGGTTATCGGTCAATTAGCTGAACGCTTCAAAGAA
GATCCTGAGGTATTGATAGGTGCTGGGACAGTTTTGGATGATGTCACTGCCCGCCAAGCTATTTTAGCAGGAGCACAGTTTATTGTTGGTCCTAAT
TTCAATCGAGCAGTGGCTTTGATTTGTCATCGTTATAGCATACCTTATTTACCAGGTTGTATGACGGTTAATGAAGTGGTTACAGCATTAGAATCA
GGGGTTGATATGGTCAAAATTTTTCCTGGTTCTACTGTAGGGATATCCTTTATTCGGGCAATCAAATCTCCTTTGCCACAAGTAGAGGTTATGGTT
ACAGGCGGAGTTTCTTCAGATAATCTCAAAGACTGGCTAGCTGCTGGAGTAGATGTTCTAGGCATAGGAGGCGAGTTTAATCAGTTAGCGAGCCAA
AAACAATATAACCTAATCACTAAGAAAGCCGCTCATTATATCAAAAGTTTGCGACAA

SEQ ID 1252

MGKIEILTKLKANRLVLVVRGESSEEALACSLASIEGGIKTIEVTYTNPFASEVIGQLAERFKEDPEVLIGAGTVLDDVTARQAILAGAQFIVGPN
FNRAVALICHRYSIPYLPGCMTVNEVVTALESGVDMVKIFPGSTVGISFIRAIKSPLPQVEVMVTGGVSSDNLKDWLAAGVDVLGIGGEFNQLASQ
KQYNLITKKAAHYIKSLRQ

SEQ ID 1253

ATGGCTAGACCCTTAGTAGAACAAACAGCAGATCGTCTATTGCATTTAATTTTAGAAAGAGAATACCCTGTTGGTGCTAAGCTCCCCAATGAATAT
GAATTAGCAGAAGATCTAGATGTTGGTCGCAGCACAATCCGAGAAGCAGTCAGAAGTTTAGCAACGCGTAATATTTTAGAAGTCAGACAGGGCTCT
GGAACATATATTAGTTCTAAAAAGGGTGTTTCTGAGGATCCATTAGGGTTCTCTCTAATAAAGGACACAGATAGGTTGACATCAGATCTCTTTGAA
CTACGCCTTTTATTGGAACCTCGAATAGCAGAGCTGGTAGCTTATAGAATTACAGATGATCAGTTACAATTACTCGAAAAGCTTGTTGGAGATATT
GAAGATGCTGTTCACGCAGGCGATCCGAAACATTTACTTTTAGACGTGGAATTTCATTCCATGCTAGCTAAATACAGTGGTAATATTGCAATGGAT
AGCCTTTTGCCAGTCATCAACCAGTCAATTCATCTGATAAATGCGAATTATACAAATCGTCAGATGAAGTCGGATAGTTTAGAAGCACATAGAGAA
ATTATCAAAGCAATCCGAGAAAAAAATCCAGTAGCTGCACATGATGCTATGCTTATGCATATCATGAGTGTTAGACGTTCAGCATTGAAAGCT

SEQ ID 1254

MARPLVEQTADRLLHLILEREYPVGAKLPNEYELAEDLDVGRSTIREAVRSLATRNILEVRQGSGTYISSKKGVSEDPLGFSLIKDTDRLTSDLFE
LRLLLEPRIAELVAYRITDDQLQLLEKLVGDIEDAVHAGDPKHLLLDVEFHSMLAKYSGNIAMDSLLPVINQSIHLINANYTNRQMKSDSLEAHRE
IIKAIREKNPVAAHDAMLMHIMSVRRSALKA

SEQ ID 1255

ATGAATAACCGACTTGAGGAGTGTGGCATGTTACCAGCTTATATAAAAATTCATGATGCAATTAAAAAAGACATTGATCTGGGCATCTGGCCAATT
GGTAGTCGCTTACCAAGTGAACGACATTTAGCGGAACATTTCACCGTTAGTCGAATGACTCTACGGCAGGCTATTACATTACTAGTAGAAGAAGGG
ATTCTTGAAAGGCGGATAGGAAGTGGTACTTATGTTGCCAGTCATCGTGTTCAAGAAAAAATGCGAGGAACAACAAGTTTCACAGAAATTATACGC
TCCCAAGGACGACAACCCTCCTCTAAATTATTATCCTATCAAAAGCAATTAGCTAGTGATACCGAAGTTAAAGAATTGAACTTAGACAAAACAGAC
TTGGTCATTCGAATGGAACGTATCCGCTATGCAGACAGTGTCCCTTTGGTGTACGAAATTGCTTCAATCCCAGAAAAATTTATAAAAACGGTTAAA
CGAGCTGATATTACAGAACACTTTTTTCACTCATTGATAGCAAATGGTTACGAGATTGGTAAAAGTAAACAGACAATCTACGCTAAGCTAGCAAGT
GAGCGTGTAGCCTCCTACTTGGAAGTTGCTAAAGGACATGCCATTTTGGCTCTAACTCAGGTGTCTTACTTTACAGACGGCAAACCTTTTGAGTAT
GTCCGCAGTCAGTATATCGGTGACCGTTTTGAATTTTACTTAGAAAATAAT

SEQ ID 1256

MNNRLEECGMLPAYIKIHDAIKKDIDLGIWPIGSRLPSERHLAEHFTVSRMTLRQAITLLVEEGILERRIGSGTYVASHRVQEKMRGTTSFTEIIR
SQGRQPSSKLLSYQKQLASDTEVKELNLDKTDLVIRMERIRYADSVPLVYEIASIPEKFIKTVKRADITEHFFHSLIANGYEIGKSKQTIYAKLAS
ERVASYLEVAKGHAILALTQVSYFTDGKPFEYVRSQYIGDRFEFYLENN

SEQ ID 1257

ATGATATTGCTTACCTCATTGAAAAAGAAACAAATGATATTAAACGATAGTGTAAAAGGAGAGTGTATGTTATATCCATTATTGACAAAAACAAGA
AATACTTATGATTTAGGCGGTATTTGGAACTTTAAATTAGGAGAACATAATCCAAATGAATTACTACCTTCAGATGAAGTCATGGTTATCCCGACT
TCATTTAATGATTTGATGGTAAGTAAAGAAAAACGTGATTATATAGGTGATTTTTGGTATGAAAAAGTCATTGAAGTACCTAAAGTATCAGAGGAT
GAAGAGATGGTGCTGCGTTTTGGCTCAGTGACACATCAAGCTAAAATTTATGTTGACGGTGTATTGGTAGGAGAGCATAAGGGAGGTTTTACTCCT
TTTGAAGTTCTTGTTCCTGAATGTAAGTATAATAATGAGAAAATTAAGGTATCAATTTGTGCTAATAACGTTTTAGACTATACCACGCTTCCGGTC
GGAAATTATAGTGAAATCATTCAAGAAGATGGTAGCATTAAGAAGAAAGTACGTGAGAATTTTGATTTCTTCAATTATGCAGGTGTGCATCGTCCT
CTTAAGTTGATGATACGTCCTAAAAATCATATTTTTGATATTACAATTACAAGTCGTCTATCAGATGATTTACAGTCAGCAGATTTACATTTTTTA
GTGGAGACTAATCAAAAGGTTGACGAAGTTAGAATTAGCGTTTTTGATGAAGATAACAAACTAGTGGGTGAAACGAAGGATAGCAGATTATTTCTT
AGTGATGTCCATCTTTGGGAAGTTTTAAATGCCTATCTGTACACAGCGCGTGTTGAAATTTTTGTTGATAATCAACTCCAAGATGTCTATGAGGAA
AATTTTGGTCTTAGAGAAATAGAAGTGACAAATGGTCAATTCCTATTGAATCGCAAACCTATTTATTTTAAAGGATTTGGTAAACATGAAGATACG
TTCATTAATGGCAGAGGTTTGAATGAAGCTGCTAACTTAATGGATTTGAATCTTTTGAAGGATATGGGGGCAAACTCTTTTAGAACATCCCATTAT
CCTTATTCTGAAGAAATGATGCGTTTAGCAGATCGAATGGGAGTGTTAGTGATAGATGAGGTTCCAGCAGTAGGGTTATTCAAAATTTAACGCT
TCCTTAGATTTGTCACCAAAAGATAATGGTACGTGGAATTTGATGCAAACAAAAGCGGCGCATGAACAAGCTATCCAAGAATTAGTGAAGCGTGAT
AAAAATCATCCTAGCGTCGTGATGTGGGTAGTCGCTAACGAACCGGCTAGTCATGAAGCGGGAGCACATGATTATTTTGAGCCATTAGTAAAACTT
TATAAAGATTTAGACCCTCAAAAACGTCCTGTCACCTTGGTTAATATTTTAATGGCAACCCCAGATAGAGACCAAGTGATGGACCTGGTTGATGTT
GTCTGCCTTAATCGTTACTATGGTTGGTACGTTGACCACGGTGATTTAACAAATGCAGAAGTAGGTATAAGAAAAGAGTTATTAGAATGGCAAGAT
AAATTTCCTGACAAACCAATTATCATAACGGAGTATGGCGCTGATACGTTACCGGGATTACATTCTACTTGGAATATTCCATATACAGAAGAATTT
CAATGTGATTTTTATGAAATGAGTCATCGTGTTTTTGATGGTATTCCTAATTTAGTTGGTGAGCAAGTCTGGAATTTTGCAGACTTTGAAACTAAT
CTGATGATACTTCGTGTACAGGGGAATCACAAAGGTCTCTTTTCAAGGAATCGCCAGCCGAAACAAGTCGTCAAAGAATTTAAAAAACGCTGGATG
ACTATTCCTCATTACCATAATAAAAAAAATAGTGTAAAA

SEQ ID 1258

MILLTSLKKKQMILNDSVKGECMLYPLLTKTRNTYDLGGIWNFKLGEHNPNELLPSDEVMVIPTSFNDLMVSKEKRDYIGDFWYEKVIEVPKVSED
EEMVLRFGSVTHQAKIYVDGVLVGEHKGGFTPFEVLVPECKYNNEKIKVSICANNVLDYTTLPVGNYSEIIQEDGSIKKKVRENFDFFNYAGVHRP
LKLMIRPKNHIFDITITSRLSDDLQSADLHFLVETNQKVDEVRISVFDEDNKLVGETKDSRLFLSDVHLWEVLNAYLYTARVEIFVDNQLQDVYEE
NFGLREIEVTNGQFLLNRKPIYFKGFGKHEDTFINGRGLNEAANLMDLNLLKDMGANSFRTSHYPYSEEMMRLADRMGVLVIDEVPAVGLFQNFNA
SLDLSPKDNGTWNLMQTKAAHEQAIQELVKRDKNHPSVVMWVVANEPASHEAGAHDYFEPLVKLYKDLDPQKRPVTLVNILMATPDRDQVMDLVDV
VCLNRYYGWYVDHGDLTNAEVGIRKELLEWQDKFPDKPIIITEYGADTLPGLHSTWNIPYTEEFQCDFYEMSHRVFDGIPNLVGEQVWNFADFETN
LMILRVQGNHKGLFSRNRQPKQVVKEFKKRWMTIPHYHNKKNSVK

SEQ ID 1259

ATGGTTTATCGCCAAAAGAGTTCAGAGATCGTTACAAGGACAATTACCAAGCCATCAAGGGCGACCAGTAACGTCAAACAGGAGATTGATATGACA
CCAGATAGCAAGGAGCAGACAGTGACTGGCTACCAATACCACTATATTGATCAAGAAGGAAGAAAGCAGCCCTTTAATCAAGGCTGGCGTTTTCTT
ATGGCAGATGTGGCGTGTGCTCAGGACCCTTCTTTTGATGATTCGAACTGGCAGGTGATTCATTTACCACATGATTTCAGTCTTACGCAGCCTTAC
ACAAGAAATGGTGAAGCTGAAAGTGCTTATAAATTAGGTGGTGTCGGTTGGTATCGGCATTATCTCGTGTTAGATGAGGTTTTAGCTGGTTGTCAT
GTTGCCATTACTTTTGAGGGTTCCTATATGGAAACGGAAATTTATGTTAACGGGCAATTCATTGGCAAACACTTAAATGGCTATCAGGAATTTACT
TATGATATCTCTGATGTTGTGACTTTTGGAGCTGAAAATCTTCTGGCTGTCCGGGTTGAAAACAAGGTTCCCAGTTCTCGTTGGTATTCAGGCAGT
GGTCTTTATCGTGAAGTGAGTTTGTCTGTTCTTCCCCAGCTTCATTTTGTGGCAGACCAGGTAGCAATGACCTTGGCTGATACTGCTGTGCAGGAG
AAAGGGCAACAGAAAGTTGATTTACGCTTTGCCCTCAATCAGTCTATTCAGACTTGCCACTACCAATTGAGCCTCTGTTTATGGGAACAATCACAT
TGCTCAAAAGACAAGAAACTCCTTTATCAAGAAACAGAAGTGCCTCTAGCTGATTTGGCTTTCCAAAGACAGTATGGTCTTACACTGTCTTTGGAA
GAACTCCAATTGTGGTCACCAGATAATCCTCACCTCTACGATTTAGAACTCACTCTTTACTATCAAGGTCAGGTCATTGATTGCTTTTGCCTTGAA
ACTGGTTTTCGTCAGCTGACTTTTATGGCCAATCAGGGGCTTTTTGTGAATGGCAGAGCTGTCAAATTAAAGGGAGTTTGTTTGCATCATGACCAA
GGAGGCCTAGGAGCTTGTGCTTACGAAGATGCCCTAGCCAGACAATTAGTCCTGTTGAAAGACATGGGGGCTAATACCATTCGTAGCACCCATAAC
CCAAGTAGTCCCAAACTTAGGCAACTAGCCAATCGTCTCGGCTTTTTTGTGATTGAAGAAGCCTTTGACACCTGGACCTATGCCAAAAATGGAAAC
GTTAATGACTTTTCAAACTATTTCCATCAGACTATCGGAACTGAAAATGCAAACTATCTTCAAAGAGTGAGGTCACCTGAAACGAGCTGGGCCCAG
TATAGTATTGAGGCCATGGTCTGGTCTGCCAAGAATGACCCGTCAGTGTTGATGTGGTCGATTGGTAATGAATTGATGGAGGGTTTTCAGCCGAT
GTCAGTCATTACCCAGAGCTGACAAGACAAATGTGCCAATGGATTACTGCTATTGACACCTCACGTCCCATTACCTTTGGGGACAATAAATTAAAA
GAAGCTGACTTTTGCTGGCATGAGGAAGTGTCGCAAATGGCAACTCTTCTTAGTCAATTAGACCATCCTCAGGGACTCATTGGGTTAAACTATGCT
GATGGAAAAGACTATGATAGGCTTCATGAGGAGCACTCTGATTGGCTGTTGTATGGTTCTGAAACAGTCTCAGCCATTACCAGCAGGGCTTATTAT
AAAGAGACAAAAAAAGTTCTTGACTCCGGTTATCACCTAACCTCTTATGATCATGCTAAGGTTGATTGGGGTGCCTTCGCTAGCCAGGCTTGGTAT
GATACCATTACCCGTGATTTTGTTGCTGGCGAATGCGTTTGGACAGGCTTTGATTATTTAGGAGAACCTACCCCCTGGAACAAGATCGACAGCGGT
GTTGTAGGCCTTTGGCCTTCTCCTAAAAATGCCTACTTTGGCATTTTAGACACGGCAGGCTTTCCAAAAGATAGCTATTATTTTTACCAAAGTCAG
TGGGCGCAGGGGCAGACCACCTTGCACCTGTTACCAGTCTGGCAGAAGGACCAGCTTTGTTTCGATGAGCAGGGATTGGTGGAGGTTGTGGTTTAT
AGCAATGCTGCCAGTGTGCAACTGATGTTTGAAGATGAGCAGGGCAACTTAACAGATTATGGAAGGAAGGCATTTCATACTTATAGCACGCCAACG
GGACACACTTATCAGCTTTACCAAGGAGCTGACGCTGCTAAGAATCCTCACGAGAACCTTTACCTGACTTGGCGAGTGCCCTATCAAAAAGGGTTG
CTAAGGGCAGTGGCCTACGACATTTCTGGTAAAAGCATTCCAAAAACCAGTGGACGTTCTCAGGTTAGAACCTATGGTTCAGTGGCAAAGCTATCT
TGGAAAGCCTTTGAAGCACCTATTGACGCTCCTTGGGAATTGCTTTATCTGGATTTATCACTCTTGGATAGCCGAGGTGAATTGGTCAGCCATGCT
CAAGATTGGTTGCAGGTTCAAGTAGAAGGACCAGCCCGTTTGTTGGCTCTTGATAATGGGAATCCGACTGACCACACCCCTTATCAGGAGCCTCTG
CGCCAGGCATATGGGGGAAAATTATTAGCCATTTTAGCCCTCACTGGAGAGGCGGGACACATTAAGGTCACGGCAAAAGCCTCGCAGCAACTTAGC
AGTGTTTTTCAGACACAAGTAGCCTGCCGTGCCCCCAAAGAACACTTAGTGACACTACCTTTAGAGAAATATCAGTTTAAAAAGAGCCGACTGACA
AGTCAACAAGAAATTGGTCAATCTTGTCTAAAGACCACACAATTCCTTTCTGTTTTGGAGAACAAAGACACCCAGCAAAAAGCAGGTAAGGCTAGC
ACACCTCACATTCTTATCACTAGTTACCAGCACTATTTATCTCTGCCCTTGCAGGTTTGTTCTCAGGCATTTGATTTTAAAAAAGGCGACGATATC
TTCTTGCCTCAGTGGCTCCAAGTCAAAGATGCCCAAGGTTCTCTTGTGAAAAAAGCTTTTTCAATGACGTGGTACCTAAAAGAGAAAATCTTTGCC
AAGCCTATTCTTGTCACAGGCTATGTTTCTTGTTTTGGGCAATCAATACCGGTTGAGGCAAGGCTTAACCTAGCACAAGCTAGCAAAAGACGGCAC
CAGGATCTCAGTTTAGTCGCCAAGCAATCCCTGGCCGCAAGTCAAAAAAGGCTAACTTATTGCTACCAATATGATACGGTGCAAGCCATAGGAGCC

ATTAGCTTGCAAAATCACACAGGCACATCTCTTAGTGTTTCTGTGGCAATCAGTTATGGTAGTCAGAGCTCTATTAAGCAAGAAACCTTGATGCTA
GCTGATAGCCACTTGAGCCAGTTAGAAGAGGTTATTTTCTTCGATGATATTTTGACTGTTTTGTATCTGGCAGTGACCCTTGAAGTCATTGAAGGA
CCTGACCTAACTGAAGACAGTATTCAAATTGGCCTTTGGGATTTAGCA

SEQ ID 1260

MVYRQKSSEIVTRTITKPSRATSNVKQEIDMTPDSKEQTVTGYQYHYIDQEGRKQPFNQGWRFLMADVACAQDPSFDDSNWQVIHLPHDFSLTQPY
TRNGEAESAYKLGGVGWYRHYLVLDEVLAGCHVAITFEGGSYMETEIYVNGQFIGKHLNGYQEFTYDISDVVTFGAENLLAVRVENKVPSSRWYSGS
GLYREVSLSVLPQLHFVADQVAMTLADTAVQEKGQQKVDLRFALNQSIQTCHYQLSLCLWEQSHCSKDKKLLYQETEVPLADLAFQRQYGLTLSLE
ELQLWSPDNPHLYDLELTLYYQGQVIDCFCLETGFRQLTFMANQGLFVNGRAVKLKGVCLHHDQGGLGACAYEDALARQLVLLKDMGANTIRSTHN
PSSPKLRQLANRLGFFVIEEAFDTWTYAKNGNVNDFSNYFHQTIGTENANYLQRVRSPETSWAQYSIEAMVWSAKNDPSVLMWSIGNELMEGFSAD
VSHYPELTRQMCQWITAIDTSRPITFGDNKLKEADFCWHEEVSQMATLLSQLDHPQGLIGLNYADGKDYDRLHEEHSDWLLYGSETVSAITSRAYY
KETKKVLDSGYHLTSYDHAKVDWGAFASQAWYDTITRDFVAGECVWTGFDYLGEPTPWNKIDSGVVGLWPSPKNAYFGILDTAGFPKDSYYFYQSQ
WAQGQTTLHLLPVWQKDQLCFDEQGLVEVVVYSNAASVQLMFEDEQGNLTDYGRKAFHTYSTPTGHTYQLYQGADAAKNPHENLYLTWRVPYQKGL
LRAVAYDISGKSIPKTSGRSQVRTYGSVAKLSWKAFEAPIDAPWELLYLDLSLLDSRGELVSHAQDWLQVQVEGPARLLALDNGNPTDHTPYQEPL
RQAYGGKLLAILALTGEAGHIKVTAKASQQLSSVFQTQVACRAPKEHLVTLPLEKYQFKKSRLTSQQEIGQSCLKTTQFLSVLENKDTQQKAGKAS
TPHILITSYQHYLSLPLQVCSQAFDFKKGDDIFLPQWLQVKDAQGSLVKKAFSMTWYLKEKIFAKPILVTGYVSCFGQSIPVEARLNLAQASKRRH
QDLSLVAKQSLAASQKRLTYCYQYDTVQAIGAISLQNHTGTSLSVSVAISYGSQSSIKQETLMLADSHLSQLEEVIFFDDILTVLYLAVTLEVIEG
PDLTEDSIQIGLWDLA

SEQ ID 1261

TTGTTAAATAAGAGCTACCATTGGAGGATTCTTATGGCAAAAATTATTTCATTAGGTGAGGTTCTTTTGCGATTATCTCCACCTCAATATCACACA
CTGATGCAGGCTAATCACCTAAAATGCCAATTCGGTGGTTCAGAACTTAATGTCTTAGCAAGCCTTGCTCAACTAGGTTACCATGTAGGATTGGTC
TCAGCTTTGCCTGATAATGATTTGGGCAAGATGGCAAGTCAATTTATATTGTCACAGCAAATTAGTCCAGCTGCTATAATTAAAAAAGAAGGACGA
CTAGGAATTTATTACTATGAACAAGGATTTTCGGTAAGAACAAATAAGGTTATCTACGATCGTAACTATTCATCTTTTTGGGAAAGTACCTTGAGT
GATTATGATTTTACTTCTATTTTTAAGGGAGTGGATTGGTTTCATGTTTCTGGAATTACTCCAGCACTAACCAAGGACTTATATGAGGTGACTCGG
TTCCTTATGACAAAAGCTAAAGAAGGAGGTGTAAAAGTATCGATTGATCTCAATTTTCGTGAGAGTTTATGGTCATCTTTTCAAGAGGCACGTGAG
CAATTATCGCCACTATTAGGATTATTAGATGTTTGCTTTGGCTTAGAGCCGATTTATTTAGCTGGCGAAAGTGAAGATTTAAAAGATGAGTTGGGC
TTATCCAGACCTTACCTTGATATTGAATTACTTGAAAAGATAACCCAAAAGATTGTCCAAGAATATGGGTTAGACTATATTGCCTTTACTCAAAGG
GAAATGGAATATACTAATCAGTATATGTTAAAATCATATTTGTATCATAATAATATGTTATATCAAACTGATAAAACTGGCGTTGAAGTATTAGAT
CGTGTGGGGACAGGAGATGCCTTTGCTGCAGGTTTAATTCATGCGCTTCTGGAAAAAGAAACTCCTCAAAGGGCCTTAGAAATAGCTATGGCTACA
TTTAAATACAAACATACCATTCAAGGAGATATCAATATCATGACACGAGATGATATTGCTTACCTCATTGAAAAAGAAACAAATGATATTAAACGA

SEQ ID 1262

*MLNKSYHWRILMAKIISLGRVLLRLSPPQYHTLMQANHLKCQFGGSELNVLASLAQLGYHVGLVSALPDNDLGKMASQFILSQQISPAAIIKKEGR*
LGIYYYEQGFSVRTNKVIYDRNYSSFWESTLSDYDFTSIFKGVDWFHVSGITPALTKDLYEVTRFLMTKAKEGGVKVSIDLNFRESLWSSFQEARE
QLSPLLGLLDVCFGLEPIYLAGESEDLKDELGLSRPYLDIELLEKITQKIVQEYGLDYIAFTQREMEYTNQYMLKSYLYHNNMLYQTDKTGVEVLD
RVGTGDAFAAGLIHALLEKETPQRALEIAMATFKYKHTIQGDINIMTRDDIAYLIEKETNDIKR

SEQ ID 1263

TTGAACAGTAATTCCATTTTGACGAGGAAAGGAGGTCACATGTCTAAGTTATTATTGGTTGGTGAACCGCTGATTCGCGTTAGCCCCAATCAGTTT
CAGCCTTTGACCAATGCCTGCGAGGCTCAGCTTTTTTTCGGCGGTTCAGAAGTTAATATTGCAAGAACTCTAGGCGGTTTTGGCTTAGAAGCAAGG
CTATTTACGGCCCTACCAGATAATCCTGTTGGTCACGCTTTTCATCAGTTTTTGAAGCAAAGCGGCGTGGATATGTCCTTGACGGCTTGGCAAGGT
CATCGCGTTGGGCTATATTACCTTGAAAATGGCTTTGGCTGTCGGGCTAGTCAGGTTTATTATGACCGCTGTGGCTCTAGCTTTTCGGCCTTAGAT
AAGGATAGTCTTGATTTAGCTGCCATTTTTGAAGGCATTAGTCACTTTCATTTTAGTGGGATCAGTTTGGCGTTGGGCAAAAAAACTCAGGACCTG
ATTGAGGTACTTGTGAGAGAAGCTAAGAAAAGGGATATTTGTATTTCCTTTGACCTTAACTTTAGATCTAGTATGATTGCCGTAGCTGATGCTAAA
CGACTCTTTTCTCACTTTGCTCAATACGCGGATATTATTTTTGGCATGGAACCTTTGCTGTTAGACAGTGACGATTTTGACATGTTTGATAGAAAA
AAGGCAGATACTACGACGATTAGAGAACGTCTGGCAGGACTTTATCAGCGCTATCAGTTACAAGCTATTTACCATACGGAGCGTTCAAATGATGCC
CAAGGCAGTAATCATTTCAAAGCTTATGCCTATGATAGGCAGTTTTACGAATCCTGTGAAGTGACGACCCCAGTCTTGCAACGGGTTGGAAGTGGA
GATGCTTTTGTGGCGGGTTTACTTTATCAGTTGTTAGAAGGTAACGAAAAGCAGCGCAACCTTGATTTTGCTGTGGCAACAGCTAGCCTAAAATGT
ACAGTAGCTGAAGATCAGCTCTATCACAGTGTCCAACAAGTAGAAGCAGTCTTAGCTAATCAACGAGATATCCAGAGG

SEQ ID 1264

LNSNSILTRKGGHMSKLLLVGEPLIRVSPNQFQPLTNACEAQLFFGGSEVNIARTLGGFGLEARLFTALPDNPVGHAFHQFLKQSGVDMSLTAWQG
HRVGLYYLENGFGCRASQVYYDRCGSSFSALDKDSLDLAAIFEGISHFHFSGISLALGKKTQDLIEVLVREAKKRDICISFDLNFRSSMIAVADAK
RLFSHFAQYADIIFGMEPLLLDSDDFDMFDRKKADTTTIRERLAGLYQRYQLQAIYHTERSNDAQGSNHFKAYAYDRQFYESCEVTTPVLQRVGSG
DAFVAGLLYQLLEGNEKQRNLDFAVATASLKCTVAEDQLYHSVQQVEAVLANQRDIQR

SEQ ID 1265

ATGGCCACAAGGATACTAATAGCTGCCATTTTTAAATCAGGGGGCAGTGGTGTTTCGATAGTTGGAAATGATTTTGAAAATCCAATTCCTGCTAAC
ACAAAACCTACTACCATAGGAGCAAATGAAGAAGCAATCGAATCTGTTAAGGAGAAGATAGTTCCAATCATTCCTGATACA

SEQ ID 1266

MATRILIAAIFKSGGSGVSIVGNDFENPIPANTKPTTIGANEEAIESVKEKIVPIIPDT

SEQ ID 1267

ATGGAGAAAACAATGGATATGGAACAACGTGAAGAAGTTGTATCTTATAACCGAGCGAAAGTATGGCAGTTAGTTATGTTTGCCATGAACAATGCT
TCTACAAATATATACTTATTTACGTTTATGTTTGTTACCTATTTCTCAACTGGCGTTCTTGGCTCGGCAGCCATTTTTGTCAGTCAAATTATGGGT
TATATCCGTATTTTTGATGGTTTTATTGATCCAGCTATTGGTATTATGATTGATAAAACTGATACAAAATTTGGTAAGTATCGTCCTATTTTGATT
ATTGGGAACGTTATTACGGCTTTGTCATTGATTTTTCTTCTTGCATTGAGAGGTGTCGATGAAAATATTCGTTTCCCATTATTTATCCTTGTTCTA
ATTATCCATAAAATTGGATACTCAATGCAACAGACAATAACTAAAGCAGGGCAAACAGCACTGACAAATGACCCTAAGCAACGTCCTATTTTTAAT
ATCGTTGATGCAGTTATGACAACATCATTAATGACAGGCGGTCAGTTTGTCGTTTCAGTTTTCTTAGTACCAAAATTTGGTAATTTTACACCTCAA
TTCTTCAATGTCCTTATTTTTGGAACAATTCTTATTTCAGCTATTTTAGCAATCGTTGCAATTATTGGGATTTGGGCAAAAGACAGAAAAGAATTC
TTTGGTTTAGGAGAGAATACCCAAAAGACTGCTCTAAAAGATTACTGGAAGGTGTTGAAAGGAAATAAACCGCTTCAGATATTATCCATTGCTGCA
GCTTTGGTAAAATTTGCCATCCAATTCTTTGGCGATTCCGTTGTTATGGTGCTATTGTTTGGTATTTTATTTGGTAATTATGCTTTATCAGGACAA
TTCTCACTTCTTTTCATTGTTCCTGGTGTTATTATTAATATTTTGTTCTCAACAATTGCTCGTAAAAAAGGTCTTCGTTTTTCATATGTCAGAGCA
ATTCAGATCGGTATGATTGGTTTACTTGCTTTTGGTGCAGTTCTTTACGTTGGTAAGCCTGGTGACCTTAGTTTAACAAGCCTAAATCTTTATACT
ATTTTATTTATCGTTACTAATATTATTGCGAGATACGCTTCACAAGCACCTGCTAGTTTAGTATTGACTATGGGAGCAGATATTTCTGACTATGAA
ACTTCTGAATCCGGTCGTTATGTATCAGGAATGATTGGAACTATCTTCTCCTTAACAGATTCGATTGCTTCTTCATTTGCTCCTATGGTAGTAGGT
TTTGTGTTAGCAGGAATTGGATTTTCAAAATCATTTCCAACTATCGAAACACCACTGCCCCCTGATTTAAAAATGGCAGCTATTAGTATCCTTGTG
GCCATTCCATTTATAGCTTTGTCTATAGCTCTTCTTTTAATGAAATTTTACAAACTAGATAAAGAAGAAATGGTTCGTATTCAAGAGAAGATTCAA
GTTATGAAAGCAGCAACTACTAAGGAACGTGCTAAAGATATTGCTCGTAATGTTCCTTTGACAGATATGGATTATGTTGATGTAACAAAATATCCT
ATTGATAAAGAT

SEQ ID 1268

MEKTMDMEQREEVVSYNRAKVWQLVMFAMNNASTNIYLFTFMFVTYFSTGVLGSAAIFVSQIMGYIRIFDGFIDPAIGIMIDKTDTKFGKYRPILI
IGNVITALSLIFLLALRGVDENIRFPLFILVLIIHKIGYSMQQTITKAGQTALTNDPKQRPIFNIVDAVMTTSLMTGGQFVVSVFLVPKFGNFTPQ
FFNVLIFGTILISAILAIVAIIGIWAKDRKEFFGLGENTQKTALKDYWKVLKGNKPLQILSIAAALVKFAIQFFGDSVVMVLLFGILFGNYALSGQ
FSLLFIVPGVIINILFSTIARKKGLRFSYVRAIQIGMIGLLAFGAVLYVGKPGDLSLTSLNLYTILFIVTNIIARYASQAPASLVLTMGADISDYE
TSESGRYVSGMIGTIFSLTDSIASSFAPMVVGFVLAGIGFSKSFPTIETPLPPDLKMAAISILVAIPFIALSIALLLMKFYKLDKEEMVRIQEKIQ
VMKAATTKERAKDIARNVPLTDMDYVDVTKYPIDKD

SEQ ID 1269

GTGATGAAACTCAAAGTATTTAATGTTAGAGAAGAAGAAGCAACATTAGCACAAGATTGGGCAAACCGAAATCATGTGGAACTTTCTATGAGTGAA
GGACCTTTGACATTGGAAACTGTTAATGAGGTAGAAGGTTTTGATGGGATTGCTAATGCACAGATTGAGCCTTTAGATGATGCTATTTATCCTCTT
CTCAAAGAAATGGGAATTAAGCAAATCGCTCAGCGCAGTGCTGGTGTTGATATGTATAATCTTGAGTTAGCTAAGCAACATGGTATTATCATTAGC
AATGTGCCAAGTTACTCACCGGAGTCTATTGCAGAATTTACAGTGACAATCGCTCTTAACCTTATTCGAAAAGTTGAGCTTATTAGAGCTAATGTT
CGTGAACAGAATTTTTCATGGACCTTGCCAATTCGAGGACGAGTCCTAGGTAACATGACTGTGGCTATAATAGGAACTGGTCGCATTGGTCTAGCG
ACTGCTAAAATTTTTAAAGGGTTCGGATGTCGTGTTATTGGTTATGATATTTACCATAATCCAATGGCAGATGGTATCCTTGAGTATGTCAATTCG
GTAGAAGAAGCTGTTGAAGAAGCTGATCTTGTGTCCTTACATATGCCACCAACTGCTGAAAATACGCATCTATTTAATTTAGATATGTTTAAACAG
TTTAAAAAAGGTGCTATTTTAATGAATATGGCACGTGGAGCATTGGTGGAAACCAAAGATCTTCTTGAGGCTTTAGATCAAGGGCTTTTGGAGGGA
GCTGGTATTGATACTTATGAATTTGAGGGGCCATATATACCTAAAAATTGTCAAGGTCAAGACATTTCAGACAAGGATTTCCTAAGACTGATTAAC
CATCCGAAAGTAATATACACTCCTCATGCGGCTTATTATACAGATGAAGCGGTCAAAAATCTAGTAGAGGGTGCCTTAAATGCTTGTGTAGAAGTG
ATTGAAACGGGAACAACTACTACGAAAGTCAAC

SEQ ID 1270

MMKLKVFNVREEEATLAQDWANRNHVELSMSEGPLTLETVNEVEGFDGIANAQIEPLDDAIYPLLKEMGIKQIAQRSAGVDMYNLELAKQHGIIIS
NVPSYSPESIAEFTVTIALNLIRKVELIRANVREQNFSWTLPIRGRVLGNMTVAIIGTGRIGLATAKIFKGFGCRVIGYDIYHNPMADGILEYVNS
VEEAVEEADLVSLHMPPTAENTHLFNLDMFKQFKKGAILMNMARGALVETKDLLEALDQGLLEGAGIDTYEFEGPYIPKNCQGQDISDKDFLRLIN
HPKVIYTPHAAYYTDEAVKNLVEGALNACVEVIETGTTTTKVN

SEQ ID 1271

TTGACTGACCACCCAGCCATACAAAGCCCAAAACTAGCAGCACAGATACCTAAATTAGCAGCACCAGAACCAATTCCGGACAAACTAATTGCCAAA
GCAATCCCAACTGTTGTGATTGGAGATACGATCAAGAAACAGAAAATCATCGCAATTAAAATTGACATCAAAACAGGTTGTAAACCAAGTAATGAA
GCAATCCCTTGTCCACGCCAAACGCATGAAGAAACTTTTGTTTTCAGAAAACTAGATTCA

SEQ ID 1272

MTDHPAIQSPKLAAQIPKLAAPEPIPDKLIAKAIPTVVIGDTIKKQKIIAIKIDIKTGCKPSNEAIPCPRQTHEETFVFRKLDS

SEQ ID 1273

ATGGCTAATGTATTAGCAAAACCGAAGATTATGCTACCTATGATATCTTCAGCAGCAATACTAGGAATTCTCGGAGCTCTCTTTAATATTCAAGGA
ACACCAGCTAGTGCAGGTTTTGGTATCAGTGGTTTGATTGGACCGATTAATGCTCTTAATTTAGCAAAAGGTGGATGGTCAGTTATGAATATGTTA
TTGATAATTATAATATTTGTTGCTGCACCAATTATATTGAATTTTATTTTTAATTACCTCTTTATAAAAGTACTTAAAATTATTGATCCAATGGAC
TATAAATTAGATATT

SEQ ID 1274

MANVLAKPKIMLPMISSAAILGILGALFNIQGTPASAGFGISGLIGPINALNLAKGGWSVMNMLLIIIIFVAAPIILNFIFNYLFIKVLKIIDPMD
YKLDI

SEQ ID 1275

ATGATTGGTCAAGGAATAGCGTCTCTACTTGGTTTACAACCTATTTTGATGTCTCTCCTTATTGCCATGATTTTCTGCTTCCTTATTGTTTCTCCA
ATTACAACGGTAGGAATTGCTCTTGCGATTAACTTATCTGGTATTGGTTCAGGTGCCGCAAGCTTTGGACTTTGCTTAGCAGGTTGGGCTGTTAAT
TCAAAAGGAACTTCACTTGCTCACGTCTTGAGATCACCGAAAATTTCAATGGCCAACGTTTTATCAAAACCAAAAATCATGTTGCCAATGTTATGT
TCTGCAGCTGTACTTGGTGTTATTGGTGCTATCTTTAATATTCAAGGAACACCTGCTAGTGCAGGCTTTGGAATTAGTGGTTTGATCGGACCTATC
AATGCCCTTAATTTAGCTAAAGGCGGATGGTGTCCAGTAAATATTCTACTTATCATTATCATTTTTGTAGGGGCACCAATTGTTCTCAATATGATC
TTTAACTACCTTTTTATCAAGGTGCTTAAAGTGATTGATCCAATGGATTACAAACTTGATATC

SEQ ID 1276

MIGQGIASLLGLQPILMSLLIAMIFCFLIVSPITTVGIALAINLSGIGSGAASFGLCLAGWAVNSKGTSLAHVLRSPKISMANVLSKPKIMLPMLC
SAAVLGVIGAIFNIQGTPASAGFGISGLIGPINALNLAKGGWCPVNILLIIIIFVGAPIVLNMIFNYLFIKVLKVIDPMDYKLDI

SEQ ID 1277

GTGAAATCACAAACAATCATTATTAGTAGGAGGCATCTTATGTCGGATGTTGTCGAAAAACAAACAACTAAATCGTTTATAATGAACGTATTAAAT
GGTTTAGCTTTAGGGACTGTTATTGTCTTGATACCAGGAGCAATCCTTGGAGAATTAATGAAAGCTTTACTGCCAATGTGGAGCGGCTTTGCAACT
TTAATCGCTGCAACAGCAGTTGCAACAAGTATGATGGGGCTTGTTATTGGTATTATGGTTGGTCTCAATTTTAAATTTAATCCCATTCAATCAGCA
TCACTAGGATTAGCGGTTATGTTTGCAGGTGGAGCTGCAACCTTCCTTAAAGGCGCTATTATGCTAAAAGGAACAGGCGATATCATTAACATGGGA
ATTACTGCTGCCTTAGGTGTCCTTTTGATCCAATTTTTATCTGACAAGACGAAATCATTCACTTTGATTGTCATTCCAACAGTAACACTCTTACTA
GTTGGAGGAGTAGGTCATGTGTTATTACCTTATGTCAAAATGATTACCACCATGATTGGACAAGGGACACGCCGTACGCATGAAAACTTTCTCTTC
ATCCTTTTGTGCCCGGACATCAATTTTGAAAAGATTCCTTTT

SEQ ID 1278

MKSQTIIISRRHLMSDVVEKQTTKSFIMNVLNGLALGTVIVLIPGAILGELMKALLPMWSGFATLIAATAVATSMMGLVIGIMVGLNFKFNPIQSA
SLGLAVMFAGGAATFLKGAIMLKGTGDIINMGITAALGVLLIQFLSDKTKSFTLIVIPTVTLLLVGGVGHVLLPYVKMITTMIGQGTRRTHENFLF
ILLCPDINFEKIPF

SEQ ID 1279

ATGACAACAACAGATAAAGAGACATTTAGTTCTTTTATGAATAAGGTCTTGGCTGGTACAGCGATTGCTATCGTTGTGGCACTCATTCCAAATGCT
ATTTTAGCGACTTTCTTAAAACCGCTTTTGCCAAATATGGCAGCTGCTGAATTTTTACACATTGTGCAAGTCTTCCAATTCTTCACGCCGATTATG
GCTGGTTTCTTGATTGGGCAACAATTTAAGTTTAATCCTATGCAACAGTTGGCTGTTGGTGGAGCTGCTTATATCGGTTCTGGAGCCTGGGCTTAT
ACAGAAGTCATTCAAAAAGGTGTGGCGACAGGAACATTCCAACTTAGAGGTATTGGGGACTTAATCAATATGATGATTACAGCTAGCCTTGCGGTT
TTAGCTGTGAAATATTTTGGGAATAAATTTGGCTCTTTAACCATTATCTTGTTACCTATCACTATAGGAACTGGCGTAGGTTATATTGGTTGGAAA
TTTTTGCCTTATGTGTCTTACGTGACAACCCTGATCGGACAAGGGATTAATTCTTTTACAACCTTACAACCTATTTTAATGTCTATTTTAATTGCA
GTTGCTTTCTCGCTTATCATTGTTAGTCCGATTTCAACTGTTGCAATCGGTTTAGCTATTGGGCTTAATGGAATGGCTGCGGGAGCAGCTTCTATG
GGAATTGCATCGACAGCAGCAGTCTTAGTGTGGGCGACGCTTAAAGTTAATAAATCTGGTGTACCAATTGCTATCGCACTTGGGGCTATGAAAATG
ATGATGCCAAACTTCTTGAAACATCCTATCATGGCTATTCCGATGGTGTTCACTGCAGCAATTAGCTCATTAACAGTACCATTGTTTAATCTTGTT
GGAACACCAGCTTCATCTGGTTTTGGCTTAGTTGGTGCAGTAGGTCCGATTGCTTCTTTAGCAGGTGGTAGCTCAATACTTATTATTATCCTTGCT
TGGATCATTGTTCCGTTTGCGGTTGCTTTTGCGGCGCATAAGGTTTCTAAAGATATTCTAAAACTGTATAAAGAAGACATTTTCGTCTTTGAAGGC

SEQ ID 1280

MTTTDKETFSSFMNKVLAGTAIAIVVALIPNAILATFLKPLLPNMAAAEFLHIVQVFQFFTPIMAGFLIGQQFKFNPMQQLAVGGAAYIGSGAWAY
TEVIQKGVATGTFQLRGIGDLINMMITASLAVLAVKYFGNKFGSLTIILLPITIGTGVGYIGWKFLPYVSYVTTLIGQGINSFTTLQPILMSILIA

VAFSLIIVSPISTVAIGLAIGLNGMAAGAASMGIASTAAVLVWATLKVNKSGVPIAIALGAMKMMMPNFLKHPIMAIPMVFTAAISSLTVPLFNLV
GTPASSGFGLVGAVGPIASLAGGSSILIIILAWIIVPFAVAFAAHKVSKDILKLYKEDIFVFEG

SEQ ID 1281

ATGGATATTAGACAACTTACTTACTTTATTGCTGTTGCAGAAGCAAAAAATTATTCACGCGCTGCAAAAAGTCTTTTTGTGACCCAACCTACACTT
TCACAATCCATTAAAAAATTAGAAGCAGAATTAAATACTATTTTATTCTTACAAAATGGTCGTCAACTCGCTTTAACTGAAGCAGGAGAAATTCTC
TATGAGAAAGGACAATTGTTGATGACTAATGTTAATCAAATGGTTACGGAGATCCAGCAATTAAATCAAGAAAAAAAGGAAGGTATCCGTGTAGGG
CTTACTTCTCTTTTTGCTATTCAATTTATGAAACAGATTTCAACTTTTATGGCTACACATTCAAATGTTGAAGTATCTTTGATTCAAGATGGTTCC
CGTAAATTACAAGAATTGTTAGCAAAAGGAAAGATCGATATTGGCTTATTGTCCTTTCCAAGTACCCGCAATGATATCACTATCGAACCACTGCAA
ACCTCAACTAAAGGATATAAAGTAAGCATTGTCATGCCAAAATCGCATCCTCTTGCAACACTTCCTGAAATTGAACTTAATGATTTAAGAGATTAT
AAAGTTGCCTCACTCAACGAACATTATATGCTAGGAGAGATGTTGCCTCGTAAATGTCGTGCTTTAGGATTTGACCCCCATATCGTCTTTAAACAC
AATGACTGGGAAGTTCTTATTCATAGTTTACAAGACCTCAATGCAGTCACTATTTTACCAAGTGAATTTGAAAGCATTAGCCAAGTTCAAGATTTA
TGCTGGGTCCCACTTAAGGATAAAAATAATTTTTATCCGATTGGTATTGCTTACCGAAATGATACTTCTTTTAGTCCTATGATTGAAGAATTTTTA
AGTCTTTTAAAGACCAAT

SEQ ID 1282

MDIRQLTYFIAVAEAKNYSRAAKSLFVTQPTLSQSIKKLEAELNTILFLQNGRQLALTEAGEILYEKGQLLMTNVNQMVTEIQQLNQEKKEGIRVG
LTSLFAIQFMKQISTFMATHSNVEVSLIQDGSRKLQELLAKGKIDIGLLSFPSTRNDITIEPLQTSTKGYKVSIVMPKSHPLATLPEIELNDLRDY
KVASLNEHYMLGEMLPRKCRALGFDPHIVFKHNDWEVLIHSLQDLNAVTILPSEFESISQVQDLCWVPLKDKNNFYPIGIAYRNDTSFSPMIEEFL
SLLKTN

SEQ ID 1283

TTGTCCCAAGGAAAAATCGATATTGGTCTCCTCTCCTTTCTAAGTATTCGAAAGGATATTACCATTGAGCTATTACAAACGTCCACAAAAGGCTAT
AAGGTCAGTATCGTTCTCCTCAAACAGCACCCTTTGGCGCAACATCCTCAGTTAAAACTTAAAGATTTAAAAGGCTATAAGATTGCTTCTTTAAAC
GATCACTACATGTTAGGCGAAATGCTTCCTAGAAAATGCCGAGCTCTCGGTTTTGAACCAGATATTGTCTTTAAACACAATGATTGGGAAGTTCTT
ATTCATAGTTTGCACGATTTAAATACCTTGACTATCCTCCCGAGTGATTTTGAGAGTCTTAATCAGGTAGATAACTTAGTTTGGATTCCTTTGCAA
GATAAAAATAATTTTTACCCTATTGGGATTGCTTACCGAGATGATGCGAGTTTCAGTCCAGTTATTGAGGAATTTTTAAGCCTTTTAAAAACGAAC

SEQ ID 1284

LSQGKIDIGLLSFLSIRKDITIELLQTSTKGYKVSIVLLKQHPLAQHPQLKLKDLKGYKIASLNDHYMLGEMLPRKCRALGFEPDIVFKHNDWEVL
IHSLHDLNTLTILPSDFESLNQVDNLVWIPLQDKNNFYPIGIAYRDDASFSPVIEEFLSLLKTN

SEQ ID 1285

ATGCTACTATTTAATAGAAATTGTTGTAGGGATTATCAAAAGGAGGAAGAAATGATTTTAAAAATTTGTCGTGCAGCATATAGTTTACAATGGGGA
GGTGTTTACCAATTAGCTTTGCTGGATTATCCTCGAATTAAGGCGTTTGAATTGGAAAGGATAGGAGCTTTCATAGCTTACGAGAAACAATATAAA
AGAAAAACTGAGATACAATGTGACGATAAACATCTCCTCGCAAAAATTGTTCATTTTTTAAAATACAATAGTTTTACTTTTCCCTATATTCCCAAA
TATAGAGAAGCGGCAGCTACTTTTAATGAGGATGGTATTAGTTTAACTTCTGATTTTTTAAGCCATACATGTACGATTGAAACTGCAAAACTAATT
TTTAAAGAAGGTAAAATCTTATCAGCAGTTAAAGCCTTTAATAAGCCTGCTGAAGTACTGGTAAAAGATAAGAGGAATGCTGCTGGAGACCCTAAA
GATTACTTTGACTATGTGATGTTGAACTGGTCAAATACCAATTCTGGTTATCGTTTAGTAATGGAAAGATTGTTAGGCAAAGCACCATCTGAACAG
GAGTTAACAGTAGGTTTTAAGCCAGGGGTCAGTTTTCATTTTACTTATCAAGATATCATCAATCATCCTGATTCTATTTTTGATGGTTATCATCCT
GCTAAAATTAAAAATCAGCTTTCTTTAGCAGAACATTTAGTTGCATGTGTTATCCCAAAACATTATCAAGAAGATTATCAAAGCCTTGTGCCCAAT
GACTTGAAACACAGGGTTTATTATTTAGATTACTGTAACGAAACACTTTATGAGTGGAATCAAAAAGTTTATGATTTTCTTTGTCATTTGGAAAAT
AAA

SEQ ID 1286

MLLFNRNCCRDYQKEEEMILKICRAAYSLQWGGVYQLALLDYPRIKAFELERIGAFIAYEKQYKRKTEIQCDDKHLLAKIVHFLKYNSFTFPYIPK
YREAAATFNEDGISLTSDFLSHTCTIETAKLIPKEGKILSAVKAFNKPAEVLVKDKRNAAGDPKDYFDYVMLNWSNTNSGYRLVMERLLGKAPSEQ
ELTVGFKPGVSFHFTYQDIINHPDSIFDGYHPAKIKNQLSLAEHLVACVIPKHYQEDYQSLVPNDLKHRVYYLDYCNETLYEWNQKVYDFLCHLEN
K

SEQ ID 1287

ATGAGCGGTGAAAATTCTATTTCTTTAATGTCATTACTAATGGCATCGTCATTAGTTTTGATTACTTTATTTTTTTCTTACTGGCAAAAGTTAAAC
CTAGAAAAAGAAGTGATTATTAGCGCTATCCGAGCAGTGATTCAATTATTAGCAGTGGGTTTTTTGCTAGACTATATATTTGGTTATCAAAATCCT
ATTTTCACAGCTCTTTTAATGCTATTCATGATTATTAATGCTTCTTATAACGCAGCTAAGCGTGGTAAAGGGATTAATAAAGGGTTTGTTATTTCA
TTTATAGCTATTGGGTCAGGGACTATAATCACTTTATCTGTCTTGATTTTTTCAGGAATTTTAAAATTTGTTCCGAATCAAATGATTCCTGTAGGT
GGTATGATTATTAGTAATTCTATGGTAGCAATCGGTTTGTGCTATAAACAATTATTGTCCGAATTTAGAAGTAAACAAGAGGAAGTGGAGACAAAA
TTAGCTTTAGGAGCAGATATTTTGCCAGCTTCGATTGATATTATTCGTGATGTTATCAAAACTGGTATGGTACCTACAATTGATTCAGCTAAAACA
CTTGGGATTGTATCTTTGCCAGGGATGATGACAGGGTTAATTCTTGCTGGAACTTCACCTATCCAAGCGGTTAAATACCAAATGATGGTGACGTTT
ATGCTATTAGCAACGACTTCGATAGCTTCTTTTGTAGCTACTTATTTGGCTTATAAAATTTTCTTTAATAATCGTAAGCAATTAGTAGTAACAAAA
GAT

SEQ ID 1288

MSGENSISLMSLLMASSLVLITLFFSYWQKLNLEKEVIISAIRAVIQLLAVGFLLDYIFGYQNPIFTALLMLFMIINASYNAAKRGKGINKGFVIS
FIAIGSGTIITLSVLIFSGILKFVPNQMIPVGGMIISNSMVAIGLCYKQLLSEFRSKQEEVETKLALGADILPASIDIIRDVIKTGMVPTIDSAKT
LGIVSLPGMMTGLILAGTSPIQAVKYQMMVTFMLLATTSIASFVATYLAYKIFFNNRKQLVVTKD

SEQ ID 1289

ATGTCCTATTTAACCTTTAAACACGTTGATTTTAAAACGGATGATAAGTTGGTTTTAAATGATATCAACTTTGCAATTGATGAAGGTGATTTTGTT
TCTATTGTAGGGCCATCTGGAAGTGGTAAGAGTACTGTATTAAAATTAGCCAGTGGTTTAATGAGTCCTACTGCAGGTCATATTTTCTTTGATGGA
AAAGATTTGAACCAATTAGAACCGATTGAAAGTCGAAAAATGATTTCTTACTGTTTTCAAACGCCACATTTATTTGGTAATACAGTGGAAGACAAT
ATTAGTTTTCCTTACCACATTCGACACGAAAAAGTAGATTATAGACGCGTTGATGATTTATTTCAACGTTTTGAAATGGACCAGTCTTACCTGAAA
CAGGATGTCAAAAAACTATCAGGAGGAGAAAAGCAACGTATTGCTCTGATTAGGCAATTATTGTTTGAACCTAAAGTTTTACTCTTAGATGAAGTT
ACTTCGGCTTTAGACAATCATAATAAAGCTATTGTTGAAAAGGTTATTAAATCATTACATGACAAAGGAATAACGATTTTGTGGATTACGCATGAT
GAGGAACAGAGTCGTCGATTTGCCAATAAAGTCTTAAAAGTTGTCAATGGTAGTATTGAAGCAATGGAGGTTATAAAA

SEQ ID 1290

MSYLTFKHVDFKTDDKLVLNDINFAIDEGDFVSIVGPSGSGKSTVLKLASGLMSPTAGHIFFDGKDLNQLEPIESRKMISYCFQTPHLFGNTVEDN
ISFPYHIRHEKVDYRRVDDLFQRFEMDQSYLKQDVKKLSGGEKQRIALIRQLLFEPKVLLLDEVTSALDNHNKAIVEKVIKSLHDKGITILWITHD
EEQSRRFANKVLKVVNGSIEAMEVIK

SEQ ID 1291

TTGACTAAGCCAATTATCACATTTAACAATGTTTCAAAAACATTTGAGGACAGTGGAACACAGGTTCTAAAGAACATTAACTTTGACCTTGAAGAA
GGAAAATTTTACACCCTGCTTGGAGCTTCTGGCTCTGGAAAATCAACTATTTTAAATATTATGGCGGGCCTACTAGATGCCAGCAGCGGAGACATT
TATTTAGATGGGGAACGTATTAATGATTTGCCGATTAATAAACGTGACATTCATACCGTTTTCCAAAATTATGCCCTCTTCCCTCATATGACTGTT
TTTGAGAATGTTGCCTTTGCTTTGAAGCTGAAGAAAGTGGACAAGAAAGAGATTGCTAAGCGCGTGAAAGAAACCTTGAAAATGGTTCAATTAGAA
GGGTTTGAAAATCGTTCTATCCAGAAGTTGTCTGGTGGTCAACGTCAACGTGTTGCCATTGCGCGTGCGATTATCAATCAACCGCGTGTGGTCTTA

CTTGACGAACCACTCTCAGCCCTTGATTTGAAATTAAGAACAGAGATGCAATATGAATTACGTGAATTGCAACAACGTCTAGGCATTACCTTTGTT
TTTGTTACTCACGATCAAGAAGAAGCCTTGGCCATGAGTGATTGGATTTTTGTCATGAATGAAGGTGAAATTGTTCAGTCGGGAACACCAGTGGAT
ATTTACGATGAGCCAATTAATCATTTTGTTGCTAATTTTATTGGAGAATCTAATATTATTAACGGTACCATGATTGAAGACTATCTTGTCTCCTTT
AACGGGAAAGAATTTGAATCTGTGGACGGTGGAATGCGCCCTAATGAGCCTGTTGAAGTGGTTATTCGTCCTGAAGATCTTCAAATTACTTTGCCA
GAAGAAGGGAAATTACAAGTTAAGGTTGATACCCAATTATTCCGCGGGGTTCACTACGAAATTATTGCCTATGATGAATTGGGTAATGAATGGATG
ATTCATTCTACCCGCAAAGCTATCGAAGGAGAAGTTATCGGATTAGATTTTACCCCTGAAGATCTTCATATCATGCGTCTTAATGAGACTGAAGAG
GAATTTGATGCCCGTATTGAAGAATATGTGGAAATGGATGAGCCTGAAGATGGATTGATTAATGCCATTGAGGAGGAGCGTAATGAAGAAAACCTC

SEQ ID 1292

LTKPIITFNNVSKTFEDSGTQVLKNINFDLEEGKFYTLLGASGSGKSTILNIMAGLLDASSGDIYLDGERINDLPINKRDIHTVFQNYALFPHMTV
FENVAFALKLKKVDKKEIAKRVKETLKMVQLEGFENRSIQKLSGGQRQRVAIARAIINQPRVVLLDEPLSALDLKLRTEMQYELRELQQRLGITFV
FVTHDQEEALAMSDWIFVMNEGEIVQSGTPVDIYDEPINHFVANFIGESNIINGTMIEDYLVSFNGKEFESVDGGMRPNEPVEVVIRPEDLQITLP
EEGKLQVKVDTQLFRGVHYEIIAYDELGNEWMIHSTRKAIEGEVIGLDFTPEDLHIMRLNETEEEFDARIEEYVEMDEPEDGLINAIEEERNEENL

SEQ ID 1293

TTGCAACTATCACCAATAAATGCTGCAATAAAGAAAATAATAAGAAAAGTTACAATATTGAAGGACATTTTTGGATTTGCAGCAAGGGCTCCAGCA
GCAAATAATAAACTATCACCTGGTAAAAATGGAAAGATGACAGCCCCAGTTTCAACGAAAATAACGAGGAAGAGCAATAGA

SEQ ID 1294

MQLSPINAAIKKIIRKVTILKDIFGFAARAPAANNKLSPGKNGKMTAPVSTKITRKSNR

SEQ ID 1295

ATGTTTTTAATCGATTTTATTTTACATATTGATACTCATATCTATGCTATGGCTAACACTGTTGGTAATTGGACCTATCTATTGCTCTTCCTCGTT
ATTTTCGTTGAAACTGGGGCTGTCATCTTTCCATTTTTACCAGGTGATAGTTTATTATTTGCTGCTGGAGCCCTTGCTGCAAATCCAAAAATGTCC
TTCAATATTGTAACTTTTCTTATTATTTTCTTTATTGCAGCATTTATTGGTGATAGTTGCAACTTCTTGATTGGTCGTACATTTGGTTACCGTTTT
ATCAAACATCCTTTCTTTCGTCGTTTCATTAAAGAAAAAAATATCCGAGATGCTGAGCTTTATTTTGAGAAAAAAGGTACTGCTGCCATCATTTTA
GGGCGCTATATCCCTATTATCAGAACCTTTGTTCCTTTTGTAGCAGGTATTAGTCAGCTCCCTCCAAAAGTATTTATCAAACGCGCCTTCATTGCA
GCATTATCTTGGTCAGTTATTGCAACAGGTTCTGGTTTTCTCTTTGGTAATATTCCTTTTGTGAAGCAGCACTTCTCGCTTATTATCTTGGGAATT
GTATTTGTTACCTTAATTCCTGTCCTTATTTCTGGTGTCAAATCATATCGGAACACTAAG

SEQ ID 1296

MFLIDFILHIDTHIYAMANTVGNWTYLLLFLVIFVETGAVIFPFLPGDSLLFAAGALAANPKMSFNIVTFLIIFFIAAFIGDSCNFLIGRTFGYRF
IKHPFFRRFIKEKNIRDAELYFEKKGTAAIILGRYIPIIRTFVPFVAGISQLPPKVFIKRAFIAALSWSVIATGSGFLFGNIPFVKQHFSLIILGI
VFVTLIPVLISGVKSYRNTK

SEQ ID 1297

GTGTTAAATAGAAATTTTTGGATACATTACTTAGTGTTCCGATATGATTTGACACCAGAAATAAGGACAGGAATTAAGGTAACAAATACAATTCCC
AAGATAATAAGCGAGAAGTGCTGCTTCACAAAAGGAATATTACCAAAGAGAAAACCAGAACCTGTTGCAATAACTGACCAAGATAATGCTGCAATG
AAGGCGCGTTTGATAAATACTTTTGGAGGGAGC

SEQ ID 1298

MLNRNFWIHYLVFRYDLTPEIRTGIKVTNTIPKIISEKCCFTKGILPKRKPEPVAITDQDNAAMKARLINTFGGS

SEQ ID 1299

ATGCTTGATAGAACCATTCGTCAATATCAAAATCGCAGAGATACCACTCTTCCCGATGCAAATTGGAAACCATTAGGTTGGCATCAAGTAGCTACT
AATGACCATTATGGACATGCAGTCGACAAGGGGCATTTAATTGCCTATGCTTTAGCTGGAAATTTCAAAGGTTGGGATGCTTCCGTGTCAAATCCT
CAAAATGTTGTCACACAAACAGCTCATTCCAACCAATCAAATCAAAAAATCAATCGTGGACAAAATTATTATGAAAGCTTAGTTCGTAAGGCGGTT
GACCAAAACAAACGTGTTCGTTACCGTGTAACTCCATTGTACCGTAATGATACTGATTTAGTTCCATTTGCAATGCACCTAGAAGCTAAATCACAA
GATGGCACATTAGAATTTAATGTTGCTATTCCAAACACACAAGCATCATACACTATGGATTATGCAACAGGAGAAATAACACTAAAT

SEQ ID 1300

MLDRTIRQYQNRRDTTLPDANWKPLGWHQVATNDHYGHAVDKGHLIAYALAGNFKGWDASVSNPQNVVTQTAHSNQSNQKINRGQNYYESLVRKAV
DQNKRVRYRVTPLYRNDTDLVPFAMHLEAKSQDGTLEFNVAIPNTQASYTMDYATGEITLN

SEQ ID 1301

ATGCCTTACTTACTAAGTCGACACGACAGTATCGAAATCGCTATCAAACGGATAATGCTTATCGTAACTTTAAGCCCAGCAGGTTGGCACCGATTG
CACCACTTAAAAGGAAGTTATGATCACGCGGTTGATAGAGGGCATTTGCTAGGTTATGCTTTAGTTGGTGGACTGAAAGGTTTTGATGCTTCTACT
GGTAATCCTGATAATATTGCCACTCAACTAAGTTGGGCTAATCAAGCAAATAAACCCTACTTGACAGGTCAGAATTACTATGAAGGTTTAGTACGT
CGTGCTTTAGATAAGGGGCATCGCGTCCGCTACCGTGTCACCCTACTTTATGATGGTGATAATCTACTAGCCAGCGGTAGCCATTTGGAGGCTAAA
TCCTCTGATGACAGCTTGACTTTTAACGTGTTTGTTCCAAATGTCCAAGCAGGATTGACCGCTGACTATCGGACGGGACAAATAGCTATCAATCTC

SEQ ID 1302

MPYLLSRHDSIEIAIKRIMLIVTLSPAGWHRLHHLKGSYDHAVDRGHLLGYALVGGLKGFDASTGNPDNIATQLSWANQANKPYLTGQNYYEGLVR
RALDKGHRVRYRVTLLYDGDNLLASGSHLEAKSSDDSLTFNVFVPNVQAGLTADYRTGQIAINL

SEQ ID 1303

ATGTTCTACATGAAGTTAGCTAACCGTCTATCACTAGCTGCTACGATTGTTAATGAAGCAAATGCCAATTCTCCATTTGGTATTATTATACATAGT
GATAAGGCTGAAAACGTTGAATGGAACGATTTTGAGACACAATTCCCTGATTTATTCAATTCACCAAAAAAAGAGGAGTCTCCTAAAAAAAGTCTA
TGGCAACATTTCTTTAGTCAAAAA

SEQ ID 1304

MFYMKLANRLSLAATIVNEANANSPFGIIIHSDKAENVEWNDFETQFPDLFNSPKKEESPKKSLWQHFFSQK

SEQ ID 1305

ATGACTAATTTAGAAGATAAGCTATTAAAAGGAGCCTGGGGAGAAAGAAGATTAAATCCTGAGCAGCAACGCTACTATCTAGGAACGTATGCTGAA
CGAGTCGTTTTAAGTGCTTTATTAGACGAAGCTCAAACTAAAACAGTAAAAGACTATTTGAAAAGAGAATTACCGAGCCTTCAATTAGTCTATCAA
CCTTTACACTTAAAAATCTCTTCCAAGCTGGCACCTCAACTTCAAATACTCTATATGAAATTAGCAAAAGAAAACCATTTACCTGTTACTATTATT
ACAGAAACGCATATGACTTCACCTTTTGCGTTTATCCTTCATACCGACCACGCAATAAATCTGAAGGAAACACGTTTAGAAGTCATCTTAAAGCAG
ACAAAAAACGATCAACTTAGCAAACAAACTCCTGAAAAAACCAAATCCTTTTGGAAAAGATTTTTGAAAAAA

SEQ ID 1306

MTNLEDKLLKGAWGERRLNPEQQRYYLGTYAERVVLSALLDEAQTKTVKDYLKRELPSLQLVYQPLHLKISSKLAPQLQILYMKLAKENHLPVTII
TETHMTSPFAFILHTDHAINLKETRLEVILKQTKNDQLSKQTPEKTKSFWKRFLKK

SEQ ID 1307

ATGGAAATTTGGGATGCTTATGACCAATATGGGTTCATTACAGGTCTTACACTTAATAGGGATCAAAATATCCCACAAGGCTTATTCCACTTAGTT
GTTGATGTTATCCTTTTTCATGAGGATGGTGACGTATTGATGATGAAACGGCACCCTAAAAAGAAAGCTTTTCCTGCTTATTTCGAAGCCACCGCT
GGCGGATCTGCCCTTAAAGGAGAAAATGCTAAGCAAGCTATTCTAAGGGAACTCAAAGAAGAAACTGGTATCGTTCCTCAATGTCTAACCTTTCTT
AATAGAGAGTGGTTCTCTGAGCGTTCTTACTTTGTAGACCATTTTATCGCAAAATACAATGGTGCAAAAGATATAATTACATTGCAAGAAGGAGAG

ACCGTTGACTATATCTGGTTAAAACCAGAATATATTGATTTATTTTTATCTAAAAACAAATTAATACCCTCTCAAATAAAACTCTTAAAATCCTTA
ATC

SEQ ID 1308

MEIWDAYDQYGFITGLTLNRDQNIPQGLFHLVVDVILFHEDGDVLMMKRHPKKKAFPAYFEATAGGSALKGENAKQAILRELKEETGIVPQCLTFL
NREWFSERSYFVDHFIAKYNGAKDIITLQEGETVDYIWLKPEYIDLFLSKNKLIPSQIKLLKSLI

SEQ ID 1309

ATGATTAAAGGTTTGTTAGTCATGGACGTTGATTCAACCTTAATAATGGAAGAAGCTATTGATTTATTAGCTATTGAAGCAGGGGTGGGGAAACAG
GTTGCTGCACTGACTGACGCTGCAATGCGTGGCGAGTTAGATTTTGAAGAAGCTTTGAAGAAAAGAGTAGCGCTACTTAAAGGTTTGCCTGTTACT
ATTTTGACAGATATATTATCCTCAATACATTTTACTCCAGGGGCTTATGAATTGATTAAAGAGTGTCACAAGCGTCAGATGAAAGTTGGTCTTGTA
TCAGGAGGTTTTCACGAGACGATTGATATCTTAGCTAAGCAATTACAAGTTGATTATGTCAAAGCGAATCGTCTTGGTGTCAAAGGTGGTTTTCTC
ACTGGCGAAGTTGAGGGAGAGATTGTCACTAAAGAAGTGAAAAAAATAAAGTTAAAAGAGTGGGCTTCTGAAAATCACTTAGACCTTTCACAAACC
ATCGCAATGGGAGATGGTGCCAATGATTTACCAATGATCAAATCCGCTGGGGTAGGAATTGCTTTTTGTGCAAAACCAATTGTCAGAGAAGAAGCT
GCGTATCAGATTAATGAAAAAAATTTGCTTAAGGTATTTGATATTATTGATGCAAATGAAAAC

SEQ ID 1310

MIKGLLVMDVDSTLIMEEAIDLLAIEAGVGKQVAALTDAAMRGELDFEEALKKRVALLKGLPVTILTDILSSIHFTPGAYELIKECHKRQMKVGLV
SGGFHETIDILAKQLQVDYVKANRLGVKGGFLTGEVEGEIVTKEVKKIKLKEWASENHLDLSQTIAMGDGANDLPMIKSAGVGIAFCAKPIVREEA
AYQINEKNLLKVFDIIDANEN

SEQ ID 1311

ATGTCGAGCGGAATCATATTGCTGCTTGTGGCTATAGTCCTGCTTGTGATTATTGCCTACGTAGTCGGCGTCGTAATAAGAAAACGTAATGATACA
TTAATTGCAAACTTAGAAACTAGAAAACAAGAGTTAGTTGACCTTCCTGTGCAAGAGGAGATTGAGCAAGTCAAATTGCTTCATTTGATTGGCCAA
AGTCAATCAACTTTTAGAGAATGGAACCAAAAATGGACTGATTTATCAACTAATTCATTTAAAGATATTGATTTTCATTTAGTTGAAGCTGAAAAT
CTTAATGATTCATTTAATTTTGTGCGTGCTAAGCACGAGATTGATAATGTTGATAGTCAGCTAACTATTATAGAAGAAGATATTGTTTCGATTCGT
GAAGCTTTAGAAGTTTTAAAAGAGCAAGAAGAGAAAAATAGTGCCCGTGTAACACATGCTTTGGACCTATACGAAACACTTCAAAAATCAATTTCT
GAAAAAGAAGATAATTACGGGACAACCATGCCAGAAATTGAAAAGCAGTTGAAAAATATCGAGGCTGAATTTTCACATTTTGTGACCTTAAACTCA
ACTGGTGACCCGATTGAAGCTTCTGAAGTTTTGAATAAAGCAGAGGAGCATACGATTGCTTTAGGGCAAATTACAGAACAAATTCCAGCTATTGTT
GCTAAATTAGAAGACGATTTTCCAGATCAGTTAGATGATTTGGAGACAGGATATCGTCGTCTTTTAGAGGAAAACTACCATTTCCCTGAAAAGGAT
ATTGAACAACGTTTTCAAGAAGTTCGTGAGGCTATTCGTTCGAATTCAGATGGTTTAGTTAGTTTGGATCTAGATCGTGCTCGCGATGAAAATGAA
CATATTCAAGAAAAAATTGATAAACTTTATGATATTTTTGAACGTGAGATTGCTGCTTATAAAGTAGCTCATAAGGATAGTAAAATTATTCCTCAA
TTCCTTGCTCATGCAAAATCTAACAATGAACAACTGGGGCATGAAATCAAACGATTATCTGCTAAATATATCTTAAATGAAAATGAAAGCTTAAGT
TTACGTTCCTTCACAAATGATTTGGAAGAAATTGAAACAAAGGTTTTACCTTCTGTAGAAAATTTTGGTCAAGAAGCTTCACCTTATACTCATCTA
CAAATTTTATTTGAGCGTACGTTGAAAACATTGACTACTGTTGAAGAAAATCAAATGGAAGTTTTTGAAGCCGTTAAAACTATTGAAAGCGTTGAG
ACACGAGCACGCCAAAATATGGATAAGTATGTTAACAAGCTCCATATGATTAAACGTTTCATGGAAAAACGCAATCTTCCAGGAATCCCGCAAGAC
TTCTTAAGCACTTTCTTTACAACAAGTTCTCAAATTGAGGCACTTATTAATGAACTCAGTCGCGGTCGTATTGATATTGAGGCTGTTTCACGTTTA
AATGATGTGACTACAAATGCTATCGCTAATTTAGAGCAAGCTACATATCTAGTTGTTCAAGATGCGACTCTCACAGAGCAGTTACTACAGTATTCA
AACCGTTATCGTAGTTTTGAACAAAATGTGCAAAAGAGCTTTGAACAAGCTTTGTACTTATTTGAAGTTGAACATAACTATAAAGCATCTTTCGAT
GAAATTTCATACGCACTTGAGACTGTGGAACCAGGTGTAACTGACCGTTTTGTGACGTCTTATGAAAAGACACAAGAACGTATTCGTTTC

SEQ ID 1312

MSSGIILLLVAIVLLVIIAYVVGVVIRKRNDTLIANLETRKQELVDLPVQEEIEQVKLLHLIGQSQSTFREWNQKWTDLSTNSFKDIDFHLVEAEN
LNDSFNFVRAKHEIDNVDSQLTIIEEDIVSIREALEVLKEQEEKNSARVTHALDLYETLQKSISEKEDNYGTTMPEIEKQLKNIEAEFSHFVTLNS
TGDPIEASEVLNKAEEHTIALGQITEQIPAIVAKLEDDFPDQLDDLETGYRRLLEENYHFPEKDIEQRFQEVREAIRSNSDGLVSLDLDRARDENE
HIQEKIDKLYDIFEREIAAYKVAHKDSKIIPQFLAHAKSNNEQLGHEIKRLSAKYILNENESLSLRSFTNDLEEIETKVLPSVENFGQEASPYTHL
QILFERTLKTLTTVEENQMEVFEAVKTIESVETRARQNMDKYVNKLHMIKRFMEKRNLPGIPQDFLSTFFTTSSQIEALINELSRGRIDIEAVSRL
NDVTTNAIANLEQATYLVVQDATLTEQLLQYSNRYRSFEQNVQKSFEQALYLFEVEHNYKASFDEISYALETVEPGVTDRFVTSYEKTQERIRF

SEQ ID 1313

ATGTCAAGCGGAATTATCTTGCTGATTGTGGCTATAGTCCTACTAGTGATTATCGCCTATCTAGTGGGTGTCATCATACGAAAGCGTAATGATTCC
CTAATTACCAGTCTAGAAGAACGAAAACAGGCCTTGTTTGCTTTGCCTGTTAATGATGAAATTGAAGAAGTAAAGTCACTTCATTTGATAGGACAG
AGCCAAACCTCTTTTCGGGAATGGAATCAGAAATGGGTAGACTTAACTGTGAATTCGTTTGCAGATATTGAAAATCATATTTTTGAAGCTGAAAAT
TTGAATGATACGTTTAATTTTATTCGCGCCAAGCATGAGATTAATAGCGTTGAAAGTCAGCTTAATCTTGTTGAAGAAGATATCGCTTCTATTCGT
GAAGCACTTAATATCTTAAAAGAGCAAGAAGAAAAAAAATAGTGCTCGTGTCACCCATGCTCTTGATTTATATGAAAAGCTCCAAGCTTCTATTTCT
GAGAATGAAGATAATTTTGGTTCAACTATGCCTGAAATTGACAAACAGATGAAAAACATTGAAACTGAATTTTCACAGTTTGTCGCACTCAACTCA
TCAGGTGATCCTGTAGAAGCTTCTGAAGTTCTGGATAGAGCAGAAGAGCATACTATTGCTCTAGGGCAGATTACAGAGCAGATTCCAGCTATTGTG
GCCAAGTTGGAAGATGATTTTCCAGATCAGTTAGATGATTTGGAAACAGGATATCGCCGTTTACTTGAAGAAAACTATCATTTTCCAGAAAAAAAC
ATTGAGGCACGTTTTCAGGAGATTCGTGAGTCTATTCGTGCCAATTCATCAGAGTTAGTTACACTTGACTTGGATCGTGCTAGAGAAGAAAACACG
CATATTCAAGAACGCATTGATTCTCTTTATGAAGTCTTTGAGCGCGAAATTGCCGCTTATAAGGTAGCTGCTAAAAATAGTAAGATGCTACCTCGT
TACCTAGAACATGTGAAACGTAATAATGAACAACTCAAAGATGAAATTGCACGTTTATCACGTAAATATATTCTAAGTGAAACGGAAAGTCTGACT
GTTAAGGCATTTGAGAAGGATATTAAAGAGATAGAAGACAGTACACTTGCTGTTGCAGAACAATTTGGTTTACAAGAAAAACCATTTTCAGAACTG
CAAGTGACTTTTGAACGCAGTATAAAGACGCTTACTAATGTCGAGTCAGGTCAAATGGATGTTTTTGCAGCAGTTAAAGATATTGAAAAAATTGAA
TCACAGGCACGCCATAACCTTGATGTTTATGTTACTCAGCTTCATATGATTAAACGTTATATGGAAAAACGTCACTTGCCTGGAATTCCACAAGAC
TTTCTTAGTGCTTTCTTTACAACGAGTTCACAATTGGAAGCTTTGATGGATGAGCTTAGTAGAGGACGGATCAATATTGAGGCAGTGTCACGTTTG
TCGGAAGTTGCGACGGTTGCTATTGCTAATCTAGAAGATTTAACCTATCAAGTGGTTCAAAATGCTACCTTGACTGAACAATTACTACAATATTCT
AATCGCTATCGTTCTTTTGAAGCAGGAGTTCAAAGTAGTTTTGAACATGCTTTGAGACTTTTCGAAGTAGAAAATGATTATCAGGCTTCTTTTGAT
GAAATTTCTTATGCTCTTGAAACAGTTGAACCTGGGGTAACAGATCGGTTTGTTAACTCTTATGAAAAAACACGAGAGCACATTCGTTTT

SEQ ID 1314

MSSGIILLIVAIVLLVIIAYLVGVIIRKRNDSLITSLEERKQALFALPVNDEIEEVKSLHLIGQSQTSFREWNQKWVDLTVNSFADIENHIFEAEN
LNDTFNFIRAKHEINSVESQLNLVEEDIASIREALNILKEQEEKNSARVTHALDLYEKLQASISENEDNFGSTMPEIDKQMKNIETEFSQFVALNS
SGDPVEASEVLDRAEEHTIALGQITEQIPAIVAKLEDDFPDQLDDLETGYRRLLEENYHFPEKNIEARFQEIRESIRANSSELVTLDLDRAREENT
HIQERIDSLYEVFEREIAAYKVAAKNSKMLPRYLEHVKRNNEQLKDEIARLSRKYILSETESLTVKAFEKDIKEIEDSTLAVAEQFGLQEKPFSEL
QVTFERSIKTLTNVESGQMDVFAAVKDIEKIESQARHNLDVYVTQLHMIKRYMEKRHLPGIPQDFLSAFFTTSSQLEALMDELSRGRINIEAVSRL
SEVATVAIANLEDLTYQVVQNATLTEQLLQYSNRYRSFEAGVQSSFEHALRLFEVENDYQASFDEISYALETVEPGVTDRFVNSYEKTREHIRF

SEQ ID 1315

ATGACAGAAGAAACAAAGAATATGGAACAACGTGCTCAAGAATATGACGCAAGTCAGATTCAAGTATTAGAAGGTTTAGAAGCTGTTCGCATGCGT
CCAGGCATGTATATCGGTTCGACTTCGAAAGAAGGGCTTCATCACCTTGTATGGGAAATTGTTGATAACTCAATTGATGAAGCCTTAGCTGGATTT
GCAGGACATATTAAAGTTTACATTGAACCAGATAACTCTATTACAGTTGTTGATGATGGTCGCGGTATTCCGGTAGATATCCAAGAAAAAACTGGA
AGACCAGCTGTAGAGACAGTTTTTACAGTTCTCCATGCCGGTGGTAAATTTGGTGGTGGCGGATACAAGGTTTCTGGTGGCTTACATGGTGTAGGG
TCATCTGTTGTTAATGCATTGTCAACACAATTAGATGTCAAGGTTTATAAAAATGGCAAGGTTCATTATCAAGAATACCAACGCGGTGTTGTTGTT
AATGATCTTGAAATTATCGGTGATACTGACTTATCAGGAACAACAGTTCACTTTACGCCTGACCCAGAAATTTTCACTGAAACCACTGTATTTGAT

TTTGATAAATTAGCCAAACGTATTCAGGAATTAGCTTTTTTAAATCGTGGACTAAGAATCTCCATTTCAGACAAGCGAGAAGGTCAAGAAGTTGAA
AAAGAATATCACTATGAAGGTGGTATAGGTTCATACGTTGAGTTTATCAATGAGAACAAAGAAGTGATTTTTGAAAATCCTATTTATACTGACGGT
GAATTAGATGGTATTTCAGTTGAAGTAGCAATGCAGTATACTACTGGATATCAAGAGACTGTTATGAGTTTTGCAAATAACATCCACACTCATGAA
GGAGGAACGCACGAACAAGGATTTCGTACTGCCTTGACACGTGTGATTAATGATTACGCTAAAAAGAATAAGATTCTCAAAGAAAATGAAGATAAT
TTAACTGGAGAAGATGTTCGTGAAGGTTTAACAGCAGTTATATCTGTTAAACATCCAAATCCACAATTTGAAGGACAAACTAAAACAAAACTTGGA
AATTCTGAAGTTGTTAAAATTACAAATCGTCTCTTTAGCGAAGCTTTCAATCGATTCCTATTAGAAAATCCACAAGTAGCTAAGAAGATTGTTGAA
AAAGGAATTTTGGCATCTAAAGCCCGTATTGCAGCAAAACGGGCGCGTGAAGTAACACGTAAAAAGTCAGGCTTAGAGATTTCAAACTTACCTGGG
AAACTGGCTGATTGCTCATCTAATAATGCTGAGATGAATGAACTTTTTATAGTGGAGGGAGATTCTGCGGGAGGGTCTGCAAAATCAGGACGTAAT
CGTGAGTTTCAAGCAATTTTACCGATTAGGGGTAAGATTCTAAACGTTGAAAAAGCTACAATGGATAAAATTTTAGCAAACGAAGAAATCCGAAGT
CTCTTCACAGCTATGGGAACTGGATTTGGTGCAGATTTTGATGTATCAAAAGTCAGATATCAAAAATTAGTCATTATGACTGATGCCGATGTTGAT
GGAGCTCACATCAGAACTTTACTTTTAACTCTGATTTATCGTTTTATGCGACCTGTTTTGGAAGCAGGATATGTTTATATCGCTCAACCACCAATC
TATGGTGTCAAAGTAGGAAGTGAGATTAAAGCTTATATTCAGCCAGGGGTCAATCAAGAAGAGGAATTACGTCAAGCTCTAGATACCTATAGTTCA
GGACGTTCAAAACCTACTGTACAACGTTACAAAGGTCTAGGTGAGATGGATGACCATCAACTTTGGGAAACAACAATGGATCCTGAAAACCGCTTG
ATGGCACGTGTCTCAGTTGATGATGCAGCAGAAGCAGATAAGATTTTCGATATGCTAATGGGAGATCGAGTAGAACCACGACGTGAATTCATTGAA
GCTAATGCTGTTTATAGTAACTTAGATATC

SEQ ID 1316

MTEETKNMEQRAQEYDASQIQVLEGLEAVRMRPGMYIGSTSKEGLHHLVWEIVDNSIDEALAGFAGHIKVYIEPDNSITVVDDGRGIPVDIQEKTG
RPAVETVFTVLHAGGKFGGGGYKVSGGLHGVGSSVVNALSTQLDVKVYKNGKVHYQEYQRGVVVNDLEIIGDTDLSGTTVHFTPDPEIFTETTVFD
FDKLAKRIQELAFLNRGLRISISDKREGQEVEKEYHYEGGIGSYVEFINENKEVIFENPIYTDGELDGISVEVAMQYTTGYQETVMSFANNIHTHE
GGTHEQGFRTALTRVINDYAKKNKILKENEDNLTGEDVREGLTAVISVKHPNPQFEGQTKTKLGNSEVVKITNRLFSEAFNRFLLENPQVAKKIVE
KGILASKARIAAKRAREVTRKKSGLEISNLPGKLADCSSNNAEMNELFIVEGDSAGGSAKSGRNREFQAILPIRGKILNVEKATMDKILANEEIRS
LFTAMGTGFGADFDVSKVRYQKLVIMTDADVDGAHIRTLLLTLIYRFMRPVLEAGYVYIAQPPIYGVKVGSEIKAYIQPGVNQEEELRQALDTYSS
GRSKPTVQRYKGLGEMDDHQLWETTMDPENRLMARVSVDDAAEADKIFDMLMGDRVEPRREFIEANAVYSNLDI

SEQ ID 1317

ATGATTGAAGAAAATAAACATTTTGAAAAAAAAATGCAAGAATACGATGCCAGTCAAATTCAGGTTCTAGAAGGGCTGGAGGCTGTCCGCATGCGT
CCAGGGATGTATATTGGCTCGACAGCTAAAGAGGGTTTGCATCATTTAGTCTGGGAAATTGTTGACAACTCAATTGACGAAGCATTAGCAGGTTTT
GCCTCTCATATTAAAGTCTTTATTGAAGCAGATAATTCCATTACAGTAGTAGATGATGGCCGTGGAATTCCAGTTGATATCCAAGCCAAGACAGGA
CGTCCCGCCGTTGAAACAGTTTTTACAGTCTTACACGCAGGTGGTAAATTTGGTGGAGGCGGCTATAAGGTTTCTGGAGGATTACATGGTGTAGGG
TCATCTGTTGTTAATGCTTTATCAACACAATTAGATGTACGTGTTTATAAAAACGGCCAAATTCATTACCAAGAATTTAAACGCGGGGCTGTTGTA
GCAGATCTTGAGGTCATTGGAACCACTGATGTGACTGGCACGACCGTACACTTTACACCCGATCCAGAAATTTTTACCGAAACGACTCAGTTTGAT
TACAGTGTTTTAGCAAAACGTATTCAAGAGTTAGCCTTTTTGAATCGTGGTTTAAAAATTTCCATTACAGATAAGCGCTCAGGTATGGAACAAGAA
GAACATTTCCTTTATGAAGGTGGAATTGGTTCTTATGTTGAATTTTTAAATGATAAAAAAGATGTTATCTTTGAAACGCCCATCTATACAGATGGT
GAATTAGAAGGTATTGCAGTTGAAGTAGCCATGCAATACACGACTAGCTATCAAGAAACAGTCATGAGTTTTGCTAATAATATTCATACTCATGAA
GGTGGAACGCATGAACAAGGCTTTAGAGCGGCTCTTACTCGGGTCATCAATGACTACGCTAAGAAAAATAAAATTCTTAAAGAAAATGAGGACAAT
TTGACAGGAGAAGATGTTCGTGAAGGTTTGACGGCGGTAATTTCTGTTAAGCATCCAAATCCTCAATTTGAAGGTCAAACCAAAACAAAATTGGGC
AACTCAGAAGTGGTTAAGATCACTAATCGTCTCTTTAGTGAGGCCTTTCAACGTTTCTTTTGGAAAACCCACAAGTTGCTCGTAAGATTGTGGAA
AAAGGGATTTTGGCTTCTAAAGCTAGAATTGCAGCTAAGCGAGCCCGCGAAGTCACCCGCAAAAAATCAGGCTTAGAAATTTCAAACTTACCTGGA
AAATTAGCAGACTGTTCGTCAAATGACGCTAACCAAAACGAACTTTTCATCGTCGAAGGAGATTCAGCGGGTGGGTCGGCCAAATCAGGTCGTAAC
CGAGAGTTTCAAGCTATCTTGCCTATTCGCGGTAAAATTTTGAACGTGGAAAAAGCAACTATGGATAAGATTCTTGCCAACGAAGAAATTAGAAGT
CTCTTTACCGCTATGGGTACAGGTTTTGGTGCAGATTTTGACGTGTCAAAAGCTCGCTACCAAAAGCTGGTTATCATGACCGATGCCGATGTGGAT
GGCGCTCATATTAGAACCTTACTTTTAACCTTGATTTACCGCTTTATGAGACCTGTTCTAGAAGCTGGCTATGTTTACATCGCCAGCCACCTATT
TATGGTGTTAAGGTCGGTAGTGAGATTAAAGAGTATATTCAGCCAGGTATTGATCAAGAAGACCAATTAAAAACAGCTCTTGAAAAATATAGTATT
GGTCGTTCAAAACCAACTGTTCAACGTTATAAAGGTCTTGGGGAAATGGATGACCATCAACTTTGGGAAACTACTATGGATCCTGAAAATCGTTTG
ATGGCGCGTGTGACAGTTGATGATGCCGCAGAAGCAGATAAAGTATTTGATATGTTAATGGGAGATCGTGTTGAACCAAGACGTGATTTCATTGAG
GAAAATGCGGTTTATAGTACACTGGATATT

SEQ ID 1318

MIEENKHFEKKMQEYDASQIQVLEGLEAVRMRPGMYIGSTAKEGLHHLVWEIVDNSIDEALAGFASHIKVFIEADNSITVVDDGRGIPVDIQAKTG
RPAVETVFTVLHAGGKFGGGGYKVSGGLHGVGSSVVNALSTQLDVRVYKNGQIHYQEFKRGAVVADLEVIGTTDVTGTTVHFTPDPEIFTETTQFD
YSVLAKRIQELAFLNRGLKISITDKRSGMEQEEHFLYEGGIGSYVEFLNDKKDVIFETPIYTDGELEGIAVEVAMQYTTSYQETVMSFANNIHTHE
GGTHEQGFRAALTRVINDYAKKNKILKENEDNLTGEDVREGLTAVISVKHPNPQFEGQTKTKLGNSEVVKITNRLFSEAFQRFLLENPQVARKIVE
KGILASKARIAAKRAREVTRKKSGLEISNLPGKLADCSSNDANQNELFIVEGDSAGGSAKSGRNREFQAILPIRGKILNVEKATMDKILANEEIRS
LFTAMGTGFGADFDVSKARYQKLVIMTDADVDGAHIRTLLLTLIYRFMRPVLEAGYVYIAQPPIYGVKVGSEIKEYIQPGIDQEDQLKTALEKYSI
GRSKPTVQRYKGLGEMDDHQLWETTMDPENRLMARVTVDDAAEADKVFDMLMGDRVEPRRDFIEENAVYSTLDI

SEQ ID 1319

ATGAATTATCATGATTATATTTGGGATTTGGGTGGTACACTACTTGATAATTACGAAAGTTCCACACGTGCTTTTGTAGAGACTTTGAAAGAATTT
GGATATCAAGCAGACCACGATAGTGTGTATCAAAAATTAAAAGAGTCAACAGCAGATGCAATTGCATATTTTATCCCTGAAGAAGCTGATTTTTTA
AAAGAGTATAAGGCTAATGAAGCTAAGGTTTTGGAAACACCAATTCTATTCCAAGGGGCAAAAGAACTTTTAGCGAAAATTCAAAGACAAGGTAGT
CGTAATTTTTTGGTGTCTCATCGTGATAATCAAGTTATAGTTATTCTGGAAAAAACAGAAATTATTGACTATTTTACAGAAGTAGTGACTGCTGAT
AACGGCTTTTCAAGGAAACCTAGTCCCGAGAGTATGCTTTATTTGAAAGAAAAATACCAAATTGATAATTGTTTAGTAATAGGCGATCGTGATATA
GATAAGCAAGCAGGAGAATCGGCTGGTTTTGATACCTTATTAGTCGATGGGTCAAAATCATTGATGGAGATAATAGAG

SEQ ID 1320

MNYHDYIWDLGGTLLDNYESSTRAFVETLKEFGYQADHDSVYQKLKESTADAIAYFIPEEADFLKEYKANEAKVLETPILFQGAKELLAKIQRQGS
RNFLVSHRDNQVIVILEKTEIIDYFTEVVTADNGFSRKPSPESMLYLKEKYQIDNCLVIGDRDIDKQAGESAGFDTLLVDGSKSLMEIIE

SEQ ID 1321

ATGAAAGGTATGAATTATCAAGATTATATATGGGATTTGGGAGGTACCTTACTCGATAATTACGAGCTTTCAACCCAAGCTTTTGTCCAAACGCTA
GCTTTTTTCAGCCTTCCAGGAGATCACGATGCTGTTTACCAAAAATTAAAAGAATCAACCGCTATCGCTGTGGCAATGTTTGCTCCTAATGAGCCA
GAATTTTTGCATGTGTATAGGCTAAGAGAAGCAGACAAATTGGCACAACCCATTTGGTGTTTGGGAGCTAAAGAAATTTTGGGAAAGATAGCGACT
TCAGGTTCGCGAAATTTTTTAATTTCTCATCGAGATTGTCAGGTGAACCAACTTTTAGAGCAAGCTGGGTTGCTAATCTATTTTACAGAAGTCGTG
ACAGCTTCAAATGGCTTTGCTCGGAAACCAAATCCTGAAAGTTTGTTTTATTTAAAAGAAAAGTATGATATTAATAGTGGATTAGTAATTGGAGAT
CGGCTAATTGATAAACAAGCAGGACAAGCAGCGGGTTTTAATACCTTGCTTGTTGACGGTAGAAAAAACCTATTGGAGATAGTAACG

SEQ ID 1322

MKGMNYQDYIWDLGGTLLDNYELSTQAFVQTLAFFSLPGDHDAVYQKLKESTAIAVAMFAPNEPEFLHVYRLREADKLAQPIWCLGAKEILGKIAT
SGSRNFLISHRDCQVNQLLEQAGLLIYFTEVVTASNGFARKPNPESLFYLKEKYDINSGLVIGDRLIDKQAGQAAGFNTLLVDGRKNLLEIVT

SEQ ID 1323

ATGAATAAAAAAGGAAGTCCTATGTCACAAAAATCAAACTATTTTAAAGGGCAAATTGATTATGCTGTTGTGATACCAGTATTTTTTTTATTAATG
ATTGGTTTAGCCTCAATTTATGTTGCAACGATGAATGATTATCCTTCTAATATCTATATCGCGATGTTTCAGCAGGTGTCTTGGATTATTATGGGG

TGTATTATTGCATTTGTCGTTATGCTTTTCAGTACTGAATTTTTATGGAAAGCCACGCCCTATCTGTATGCTTTAGGACTAACCCTAATGGTTCTT
CCCTTAATTTTTTATAGTCCACAGCTTTTTGCGGCAACAGGTGCTAAAAATTGGGTGACCATTGGCTCGGTAACTTTGTTTCAACCGTCAGAGTTT
ATGAAGATTTCCTATATTTTAATGTTATCTCGAATAACTGTTAGTTTTCATCAGAAAAATCGCAAAACTTTTCAAGATGATTGGAAGTTGCTAGGA
TTGTTTGGTTTGGTTACATTGCCAGTGATGATTCTTCTAATGTTACAAAAAGATTTAGGAACAGCATTAGTTTTCCTTGCCATTTTGTCAGGTTTA
ATCCTTTTATCGGGCATATCTTGGTGGATAATCTTGCCAATTTTATCTACTATCGTTCTTTTTATAGCTAGCTTTTTGATGATTTTTATCTCACCA
AACGGCAAGGAATGGTTTTTATAATTTGGGGATGGATACATATCAAATCAACCGTTTATCTGCTTGGATTGATCCATTTAGTTTTGCAGACTCAATT
GCTTATCAACAAACACAGGGTATGGTATCAATTGGAAGTGGCGGGGTAACAGGTAAAGGTTTTAATATTTTAGAGCTCTCGGTTCCTGTTCGTGAA
AGTGACATGATTTTTACTGTCATTGCTGAGAATTTTGGCTTCATTGGTTCGGCGATTGTTTTAGGGTTATATCTCATTATCATTTACCGTATGTTA
AGGATCACCATTGAATCTAATAATCAATTTTATACTTTTATATCAACTGGTTTTATCATGATGATTGTTTTCCATGTTTTTGAAAATATTGGTGCA
GCAGTTGGTATATTACCTCTAACAGGAATCCCACTTCCGTTTATTTCGCAAGGTGGAAGTTCATTACTAAGTAATCTTATTGGAATTGGATTGGTC
TTATCCATGTCTTATCAAAATACAGTTCGTCAGGCCAAGGCTAATGGATCACATTTGAAGTATCGTAGTATA

SEQ ID 1324

MNKKGSPMSQKSNYFKGQIDYAVVIPVFFLLMIGLASIYVATMNDYPSNIYIAMFQQVSWIIMGCIIAFVVMLFSTEFLWKATPYLYALGLTLMVL
PLIFYSPQLFAATGAKNWVTIGSVTLFQPSEFMKISYILMLSRITVSFHQKNRKTFQDDWKLLGLFGLVTLPVMILLMLQKDLGTALVFLAILSGL
ILLSGISWWIILPILSTIVLFIASFLMIFISPNGKEWFYNLGMDTYQINRLSAWIDPFSFADSIAYQQTQGMVSIGSGGVTGKGFNILELSVPVRE
SDMIFTVIAENFGFIGSAIVLGLYLIIIYRMLRITIESNNQFYTFISTGFIMMIVFHVFENIGAAVGILPLTGIPLPFISQGGSSLLSNLIGIGLV
LSMSYQNTVRQAKANGSHLKYRSI

SEQ ID 1325

TTGTCTATCAGAACAGATATAGATGAGTTTAAAGAAGCGATTGATAAAGGCTATATTTCAGGGAACACAGTAGCGATAGTGCGTAAAAACGGAAAG
ATATTTGATTATGTGTTACTACACGAAGAAGTGAGAGAAGAAGAGGTTGTTACAGTTGAGAGAGTGCTTGATGTACTGAGGAAGTTATCA

SEQ ID 1326

MSIRTDIDEFKEAIDKGYISGNTVAIVRKNGKIFDYVLLHEEVREEEVVTVERVLDVLRKLS

SEQ ID 1327

ATGCTAACATACGACGAGTTTAAGCAAGCGATTGACAATGGATATATCGCAGGCGATACAGTAGCGATCGTGCGTAAAGACGGACAGATTTTTGAT
TATGTGTTGCCACATGAGAAAGTAAAGAATGGAGAAGTTGTGACTAAGGAAAAAGTGGAAGAGGTGCTGGTGGAGCTTTCGAGA

SEQ ID 1328

MLTYDEFKQAIDNGYIAGDTVAIVRKDGQIFDYVLPHEKVKNGEVVTKEKVEEVLVELSR

SEQ ID 1329

ATGTCACAAGAAAAACTAAAATCAAAATTAGATCAAGCAAAAGGTGGTGCTAAAGAAGGCTTTGGCAAAATAACCGGTGATAAAGAGTTAGAAGCA
AAAGGATTTATCGAAAAAACAATTGCTAAAGGCAAAGAACTAGCAGATGATGCTAAAGATGCTGTTGAAGGGGCAGTAGATGCTGTCAAAGAAAAA
CTGAAG

SEQ ID 1330

MSQEKLKSKLDQAKGGAKEGFGKITGDKELEAKGFIEKTIAKGKELADDAKDAVEGAVDAVKEKLK

SEQ ID 1331

ATGTCAGAAGAAAAATTAAAATCAAAAATTGAGCAAGCATCTGGTGGCCTAAAAGAAGGTGCTGGTAAGTTGACAGGTGATAAAGAGCTAGAAGCA
AAAGGATTTGTTGAAAAAACAATTGCTAAAGGCAAAGAACTTGCAGACGATGCAAAGGAAGCGGTTGAAGGTGCTGTAGATGCCGTTAAGGAAAAA
TTAAAA

SEQ ID 1332

MSEEKLKSKIEQASGGLKEGAGKLTGDKELEAKGFVEKTIAKGKELADDAKEAVEGAVDAVKEKLK

SEQ ID 1333

ATGAAGAATATGGCGCTCCCTAAAATGGCTACCGTTAAGACAAAAACAGCTCTTAAAAAGACTCAAAAAACGTATCCTCAAAACTTACTCAACCAG
AAATTTAATCCTGATAAACCTAATCAAGTATGGTCTACTGACTTCACCTATATTTCTATTGGATATAAGAAATATGTCTATCTCTGCGCAATAATT
GATCTCTATTCTAGAAAATATATTGCTTGGAAATTGAGTCATCGTATGGATGCAAAGTTAGCATGTGACACTCTAGAATTAGCTCTTAATAAAAGA
AAGATTGAAGGAACACTTCTCTTTCATTCCGACCAAGGGTCACAATTTAAGGCCAGGGAATTTAGAAAAATAATTGATGACAACAATATCATGCAT
TCTTTTTCTAAACCTAGATATCCTTATGATAATGCCGTAACTGAAGCATTTTTCAAGTATTTAAAGCATAGACAAATCAACCAAAAAAATTATCAA
AATATCAAACAGGTTCAATTAGACTGCTTTGAATACATTGAGAATTTTTATAACAATTACATCCCACATACGGCTAATCTAGGACTAACCCCTAAT
CAGAAAGAAGAAAATTATTTTAACGCAATAAAA

SEQ ID 1334

MKNMALPKMATVKTKTALKKTQKTYPQNLLNQKFNPDKPNQVWSTDFTYISIGYKKYVYLCAIIDLYSRKYIAWKLSHRMDAKLACDTLELALNKR
KIEGTLLFHSDQGSQFKAREFRKIIDDNNIMHSFSKPRYPYDNAVTEAFFKYLKHRQINQKNYQNIKQVQLDCFEYIENFYNNYIPHTANLGLTPN
QKEENYFNAIK

SEQ ID 1335

GTGTTACAATCTGTTTTAAAAGACACAAAAACGAAAGGACAGCCTATGTCAACAGTTAAACGCTATGATGAAGAATTCAAACAATCTCTTGTTAAC
CTTTATCAAACTGGAAAAACTCGGTCTGAACTCTGTAAAGACTATGGGGTATCCGCTTCTGCGCTTGCAAAATGGATCAAACAGTATTCCCAAGTC
AAACTCGAAGATAATTCTGTACTTACTGCCAAGCAAATACAAGAGCTACAAAAACGTAATGCGCAGCTTGAAGAGGAGAACCTTATCCTAAAAAAA
AGCAAGTGCCATATTCATGCAAAACTTAAAGTAAGACTCCTCGCTGTTTATCGGTTACGCTTTGAACACGTCACAACAACCTTGTATCGTGTTTTA
CGTGTCAATCGCTCCACTTACTATAAATTTCTAAAACATAAGCCCTCAAAAAGAGAATTGGATAATCAAATTTATAGAAAACAAATACTTGAGATT
TATACCAAAGCAAACAAAAGACTTGGTGTGAAGTCTATCAAAGTCATTCTTCAAAGAGACTACGACACAAAAATCTCTGAAGGAAGAATTTACCGT
CTAATGAAGAATATGGCGCTCCCTAAAATGGCTACCGTTAAGCCAAAAACAGCTCTTAAAAGGACTCAAAAAACGTATCCTCAAAACTTACTCAAC
CAGAAATTTAATCCTGACAAACCTAATCAAGTATGGTCTACTGACTTCACCTATATTTCTATTGGATATAAGAAATATGTCTATCTCTGCGCAATA
CTTGATCTCTATTCTAGAAAATGTATTGCTTGGAAACTGAGTCACCGTATGGATGCAAAGTTAGCATGTGACACTCTAGAATTAGCTCTTAATAAA
AGAAAGATTGAAGGAACACTTCTCTTTCATTCCGACCAAGGGTCACAATTTAAGGCCAGGGAATTGAGAAAAATAATTGATGACAACACTATCATG
CATTCTTTTTCTAAACCTGGATATCCTTATGATAATGCCGTAACTGAAGCATTTTTCAAGTATTTAAAGCATAGACAAATCAACCAAAAAAAGTAT
CAAACAGGTTCAATTAGACTGCTT

SEQ ID 1336

VLQSVLKDTKTKGQPMSTVKRYDEEFKQSLVNLYQTGKTRSELCKDYGVSASALAKWIKQYSQVKLEDNSVLTAKQIQELQKRNAQLEEENLILKK
SKCHIHAKLKVRLLAVYRLRFEHVTTTLYRVLRVNRSTYYKFLKHKPSKRELDNQIYRKQILEIYTKANKRLGVKSIKVILQRDYDTKISEGRIYR
LMKNMALPKMATVKPKTALKRTQKTYPQNLLNQKFNPDKPNQVWSTDFTYISIGYKKYVYLCAILDLYSRKCIAWKLSHRMDAKLACDTLELALNK
RKIEGTLLFHSDQGSQFKARELRKIIDDNTIMHSFSKPGYPYDNAVTEAFFKYLKHRQINQKKYQTGSIRLL

SEQ ID 1337

ATGGAAAAAAGAAATGATATCGATAAAGAATATGGTAAAAACTTAAGGCTCAAGTCTTTCGCGTCTTTTTGCATATCAGCTGTTGAAACAAAT

SEQ ID 1338

MEKRNDIDKEYGKNLRLKSFASFCISAVETN

SEQ ID 1339

ATGAAGAAATTAAAAATATTCCCAAAAATGTTCATACAAATATTTTCTATTCTTGGAATACTAATTATATTAGTTCATTCATTATTCTTTTTTATC
TTTCCTAAAACATATTTGGAGACGAGGAAAGTAAAAATCCACATTATGGCAGATGAAATTTCTAAAAATATGAATGGAAAAGAGTTAAAATATTTA
GACCAAACTTTGGAGCTTTATTCTAAAAGTAGTGACATAAAGGTATTTATAAAAAAAAATAATAACAAAAATGAATTACAAATAAATGATAATATA
AATGTTAATGTAAAAAGTGATAGTAATTCTTTAATAATTGAAGAAAGGGAAATTAAACTTCATGATGGCAAAAAAATACATCTTCAATTTGTTTCA
ACAGCTGATATGCAAAAAGACGCGAAAGACTTGAGCCTTAAGTTTTTACCATATTCTTTATCGATATCATTTCTTTTTTCCATTGTTATTTCTTTA
ATTTATGCTAAATCTATAAAAAACAATATACAAGAAATAACTATGGTTACTGATAAAATGATAAAACTTGACAAAGAAACAAGATTGAAAATTAGT
TCTAATGATGAAATTGGACAACTAAAACAGCAAATCAATGACTTATATTGTGCTTTATTGAATACAATTAATGATTTGGAATTTAAAAATAAGGAA
ATTTTAAAGTTAGAAAAATTGAAATATGATTTTTTTAAGGGGGCGTCCCACGAACTTAAAACTCCTCTTTCCAGCCTAAAGATATTACTTGAGAAT
ATGAAATATAATATCGGAAAATATAAAGATAGAGACTTTTATATCAGTGAGTGTATTAATATTGTAGATAACTTAACAAAGAATGTCTCGCAAATA
TTATCTTTTTATTCTATAAAAGACTTGAATAATGATGAAGAATATTTAAATGTTGGTGATACATTAGATGAAGTATTAGAAAAATACTCTATCTTA
GTAAATCAAAAAAAAATAAATATTAATAAGGAATTATTAGACTATAATATTTATATAGGAAAAACGGCACTAAATATTGTATTTTCTAATTTGATT
AGCAATGCAGTAAAATATACTAATCGAAATGGAATAATTAATATCAAAATAGCTAATGATTGGTTACTTATAGAAAACTCATATGATAAAAATAAA
ATTTCGAAAATAAATAAAATTTTAGATGCTAGTTTTGATCTAAAATTGGATAATAGTAATGGATTAGGATTAAATATAGTAAAGAATATACTTAAT
AAGTATAATATAAAGTATGAAATATTACATGGTGAAAATTATTTTATATTTAAAATAAAAATAATCTCT

SEQ ID 1340

MKKLKIFPKMFIQIFSILGILIILVHSLFFFIFPKTYLETRKVKIHIMADEISKNMNGKELKYLDQTLELYSKSSDIKVFIKKNNNKNELQINDNI
NVNVKSDSNSLIIEEREIKLHDGKKIHLQFVSTADMQKDAKDLSLKFLPYSLSISFLFSIVISLIYAKSIKNNIQEITMVTDKMIKLDKETRLKIS
SNDEIGQLKQQINDLYCALLNTINDLEFKNKEILKLEKLKYDFFKGASHELKTPLSSLKILLENMKYNIGKYKDRDFYISECINIVDNLTKNVSQI
LSFYSIKDLNNDEEYLNVGDTLDEVLEKYSILVNQKKININKELLDYNIYIGKTALNIVFSNLISNAVKYTNRNGIINIKIANDWLLIENSYDKNK
ISKINKILDASFDLKLDNSNGLGLNIVKNILNKYNIKYEILHGENYFIFKIKIIS

SEQ ID 1341

GTGAGACTAATCAAAAAAACCTTTTTGGTCATCAATGGCTTAATTATTGTAGTGGTTACCTCTATTTTGTTAGTGCTTTATTTTGCAATGCCAATT
TATTACACCAAAGTCAAAGACAAAGAAGTTAAGTGTGAATTTGACCAAACAAGCAAGCAAATCAAAGGCAAAACGGTAACCGAGATTAGAGATATC
CTAACAAAAAAAATCAACAAAGATAATATTTGGTACAGCTTAGTAGACAGTGATAACCAACTGCTCTATCCTTCCTTGCAGCTCCTAGACGGCGTC
AGTGAAAGCAAAGACAGTCAAAATGTTAATATCGTCACCACCTTTGACAACTCTTATTCTAATGTTAAGGTGATGAGTCAAAAAGTAACCCTACGC
GATGGAAAAAAAATGACATTGCTTGGGCAATCTTCACTTCAACCCGTAACAGATGCTAGCAAAGTTCTCCTTGACCTCTACCCGTCACTATTGATT
TTTTCAGTGACCGTAGGGAGTATTGTCGCCTACTTATATAGTAGGACTTCTAGCCGGCGTATCCTTAGCATGTCACAAACCGCCAAAAAAATGGTC
AACCTAGAACCAAACTTAACGTGTACCATTCACGGCAAAGATGAAATAGCAATGTTGGCTAGTGATATTAACCGTTTGTATGCGAGTCTTTCAACG
AGCATCAAATCCTTGCAAAAAGAGTATGAAAAAGCTTCTGATTCAGAAAGAGAGAAATCTGAGTTTTTACGCATGACATCGCACGAGCTAAAGACA
CCAATCACTAGTGTTATCGGAATGATTGATGGAATGCTCTATAATGTTGGTGACTTTGCAGATCGTGACAAATATTTGCGAAAGTGCCGAGACGTC
CTTGAAGGGCAAGCCCAACTGGTTCAATCCATTTTATCTTTATCTAAGATTGAAACCCTAGCTTCTCAAAATCAAGAACTGTTTTCACTAAAAAGC
AGCCTAGAAGAAGAAATGGAAGTCTTTCTCGTCTTATCAGAACTAAAACACCTCAAAGTGACTATCAATCTCGAAGAACAATTCGTCAAAGCCAAT
AAAGTATATCTACTAAAGGCGATTAAAAATATTATTGACAATGCCTTTCACTATACCAAATCAGGCGGCCAAGTGATGATTCAACTAAAAGACAAC
CAACTAGTGATTAAAAATGAAGCAGAGACATTATTGACACAACAGCAGATGAAACAGTTATTCCAACCGTTTTATCGACCAGATTATAGTCGTAAC
AGGAAAGACGGTGGTACAGGATTGGGGCTGTTTATCACCCACCAGATTCTTGATCAGCATCATCTGGCTTATCGCTTTGTTGTTCTTGATCAAAGA
TGGATGGTATTTACGATTGATTTTCCATCCCATCATGACGAT

SEQ ID 1342

VRLIKKTFLVINGLIIVVVTSILLVLYFAMPIYYTKVKDKEVKCEFDQTSKQIKGKTVTEIRDILTKKINKDNIWYSLVDSDNQLLYPSLQLLDGV
SESKDSQNVNIVTTFDNSYSNVKVMSQKVTLRDGKKMTLLGQSSLQPVTDASKVLLDLYPSLLIFSVTVGSIVAYLYSRTSSRRILSMSQTAKKMV
NLEPNLTCTIHGKDEIAMLASDINRLYASLSTSIKSLQKEYEKASDSEREKSEFLRMTSHELKTPITSVIGMIDGMLYNVGDFADRDKYLRKCRDV
LEGQAQLVQSILSLSKIETLASQNQELFSLKSSLEEEMEVFLVLSELKHLKVTINLEEQFVKANKVYLLKAIKNIIDNAFHYTKSGGQVMIQLKDN
QLVIKNEAETLLTQQQMKQLFQPFYRPDYSRNRKDGGTGLGLFITHQILDQHHLAYRFVVLDQRWMVFTIDFPSHHDD

SEQ ID 1343

ATGGAGGTATCTATGAAAATATTAACTGTTGAAGATGATAAGTTGATAAGAGAGGGAATAAGTGAATACCTTTCAGAATTTGGATATACTGTTATT
CAGGCTAAAGATGGAAGGGAAGCCTTGTCAAAATTTAATAGTGATATAAACTTGGTTATCTTAGACATTCAGATACCTTTTATAAATGGTTTAGAA
GTGTTGAAAGAAATTAGAAAGAAAAGCAATTTACCAATTCTAATTTTGACTGCATTTAGTGATGAAGAATATAAAATTGATGCATTTACTAATTTA
GTAGATGGATATGTAGAAAAACCATTTTCATTGCCTGTTTTAAAGGCTAGAATAGATTCTTTAATTAAGAAGAATTTTGGACATTTAGAGAAGTTT
GAATATAAGAATCTTTCGGTAAATTTTAATAGTTATACAGCTAAAATAAATGATGAAAAAATAGATGTAAATGCAAAAGAACTCGAAATACTAAAA
TGTTTATTGGATAATGATGGACAAGTTTTAACAAGAATGCAAATTATTGATTATGTCTGGAAGGATAGCGAAGAGATCCCTTATGATCGAGTAGTA
GATGTATATATAAAAGAACTTAGAAAAAAATTACAATTAGACTGTATAACTACTATAAGAAATGTAGGATATAAATTGGAGAGAAAA

SEQ ID 1344

MEVSMKILTVEDDKLIREGISEYLSEFGYTVIQAKDGREALSKFNSDINLVILDIQIPFINGLEVLKEIRKKSNLPILILTAFSDEEYKIDAFTNL
VDGYVEKPFSLPVLKARIDSLIKKNFGHLEKFEYKNLSVNFNSYTAKINDEKIDVNAKELEILKCLLDNDGQVLTRMQIIDYVWKDSEEIPYDRVV
DVYIKELRKKLQLDCITTIRNVGYKLERK

SEQ ID 1345

ATGTTTAAAATATTAGTAGTTGAAGATGATGATACCATCAGTCAAGTGATTTGTGAGTTTTTAAAAGCGAATAACTATGATCCAGATTGTGTATTT
GATGGCCAAGCTGCCTTAGACAAGTGGCAGACAACGTCTTATGATCTGATTATTTTAGACATCATGCTCCCTTCCTTAAGTGGCTTAGAAGTGCTA
AAAACAATTCGAAAGACATCAGATGTCCCTATTATTATGCTAACGGCATTAGATGACGAGTACACACAGCTTGTAAGCTTCAACCATTTGATTAGT
GATTATGTGACCAAACCATTTTCACCACTCATTTTAATCAAACGTATCGAAAATGTATTACGCGTCTCTACTCCAGATGAAAAGCGCCAAATCGGA
GACTTACTTGTTGATGAGACCGAACATAGCGTCTATTGGCAAGGAACATTGGTCAAACTAACCAAAAAAGAATATGACATTATTGATTATTTAGCA
AAACGTCACCAAAAAATTGTCACCAGAGACCAATTGATGGATGACATATGGGGCTATTCTGAACTGGACACGCGTGTCCTTGACAACCACATCAAG
AACCTTCGTAAAAAAATGACGGGTATTCCCCTCAAGACAATTACAGGCATGGGCTATTTATTGGGAGAGCGTGAG

SEQ ID 1346

MFKILVVEDDDTISQVICEFLKANNYDPDCVFDGQAALDKWQTTSYDLIILDIMLPSLSGLEVLKTIRKTSDVPIIMLTALDDEYTQLVSFNHLIS
DYVTKPFSPLILIKRIENVLRVSTPDEKRQIGDLLVDETEHSVYWQGTLVKLTKKEYDIIDYLAKRHQKIVTRDQLMDDIWGYSELDTRVLDNHIK
NLRKKMTGIPLKTITGMGYLLGERE

SEQ ID 1347

ATGATAAAAAATGCATTTGCTTATGTAACTAGAAAAAGCTTAAAATCATTAATTATTATATTAGTTATTCTATCAATGGCAACTTTAAGCATCATT
AGTTTATCTATTAAAGATGCCACAGATAGAGCTTCTAAGGAAACATTTGCTAATATAACAAACAGTTTTTCTATGGAAATAAATAGACAAGTAAAT
CCAGGAACACCTAGGGGTGGAGGAAATGTAAAAGGTGAAGATATTAAAAAGATATCTCAAACAAACAGTATAGACTCCTATGTAAAAAGAATAAAC
AGCGTCGCAGACCTAGTTGATCATGATATAATTGAAACTCAAGATACACTTGCAAATCAATCACCTGAAAGAGCAAAGAATTTTAAGAGAACAGTT
ATGTTAACAGGGGTTAATGACTCAGCAAAAGAAACAAAATTTGTATCAGAAGCATATAAGTTAGTAGAAGGAAAGCATTTAGAAAATAAAGATAAA
AATAAAATTTTAATGCATAAAGATTTGGCAAAAAAAAACAATCTCAAAGTTGGAGATAAAATAAAAATAAAATCTAATTTGTTTGATGCTGACAAT
GAAAAAGTTGCAAATGAAACTGTAGAAGTAGAAATTAAAGGTTTATTTGATGGTCATAATAGCGGTGGGGTAAGTGCAGCACAAGAACTATACGAA
AATACACTAATCACTGACGTTCATTCAGCTGCTAAAGTTTATGGTAATACAGAAGATACAGCCGTATACCAAGATGCAACATTCTTTGTAAAAGGT
GATAAGAATCTTGATAGTGTAATAAAAGATCTTGGGAAACTAGATATAAATTGGAGAGAATATAATTTGATTAAAAGTTCATCAAATTATCCTGCG

CTGCAACAATCTATATCCGGTATCTATTCTATTTCAAACAAATTATTTGTTGGCTCATTAATATTTGCAGGAGTTGTAGTTTCATTATTACTTTTC
TTATGGATGAATGCCAGAAAGAAAGAAATAGCAGTATTACTATCATTAGGTATATCTAAATTAGAAATTTTTGGTCAATTTATAATCGAGATGGTA
TTTATATCCATTCCCGCACTTCTTGGATCTTATTTCTTAGCTCAATATACAGCTGATAAGCTAGGGAATAATATATTGAATAAAGTTACTGGCGAT
ATAGCTAAACAAATAGCTAGACAATCTGCATCTAGTCAATTAGGCGGGGGGGCAGAAGCTGAAGGATTCAACAAGACTCTTTCAGGTTTAGATATA
AATGTATTACCTAAATTCATAATTTATGTAGTTATATTTATGAGTTTTGTACTTCTTGTATCATTGATTCTTTCTTCAATTTATACATTAAGAAAG
AATCCAAAAGAGTTATTAATTGATAATAAT

SEQ ID 1348

MIKNAFAYVTRKSLKSLIIILVILSMATLSIISLSIKDATDRASKETFANITNSFSMEINRQVNPGTPRGGGNVKGEDIKKISQTNSIDSYVKRIN
SVADLVDHDIIETQDTLANQSPERAKNFKRTVMLTGVNDSAKETKFVSEAYKLVEGKHLENKDKNKILMHKDLAKKNNLKVGDKIKIKSNLFDADN
EKVANETVEVEIKGLFDGHNSGGVSAAQELYENTLITDVHSAAKVYGNTEDTAVYQDATFFVKGDKNLDSVIKDLGKLDINWREYNLIKSSSNYPA
LQQSISGIYSISNKLFVGSLIFAGVVVSLLLFLWMNARKKEIAVLLSLGISKLEIFGQFIIEMVFISIPALLGSYFLAQYTADKLGNNILNKVTGD
IAKQIARQSASSQLGGGAEAEGFNKTLSGLDINVLPKFIIYVVIFMSFVLLVSLILSSIYTLRKNPKELLIDNN

SEQ ID 1349

ATGGAAAATTGGAAATTCGCTCTTAGCTCAATTTGGGGGCATAAGATGCGCTCAATCCTGACAATGTTGGGAATTATCATCGGTGTAGCAGCAGTT
GTGATTATTATGGGGTTGGGAAATGCTATGAAAAATAGTGTAACAAGCACATTTTCTAGCAAGCAAAAAGATATTCAACTCTATTTTCAAGAAAAA
GGAGAAGAAGAAGACCTGTATGCCGGATTGCACACGCATGAAAATAATCACGAAGTGAAGCCAGAGTGGTTAGAACAAATTGTTAAAGATATCGAT
GGTATTGATTCTTATTACTTTACCAATTCTGCTACTTCTACTATTTCGTATGAAAAAAAGAAAGTAGACAATGCTTCGATCATAGGGGTAAGTAAA
GATTATTTTAATATAAAAAACTATGATATCGTAGCTGGTCGTACACTAACAGATAATGATTATTCTAATTTTTCGCGTATCATTCTTTTAGATACA
GTATTAGCCGATGACCTATTTGGCAAAGGTAATTATAAGTCAGCTTTAAATAAAGTGGTAAGTTTATCTGATAAAGATTATTTAGTTATTGGTGTT
TATAAAACTGATCAGACGCCAGTTTCTTTTGATGGATTATCAGGCGGCGCTGTCATGGCGAATACTCAGGTAGCTTCAGAGTTTGGCACCAAAGAA
ATAGGATCTATCTACATTCATGTGAACGATATTCAAAACAGTATGAACTTAGGAAATCAAGCAGCTGATATGCTAACCAACATATCGCATATTAAA
GATGGACAGTACGCTGTCCCTGATAATAGCAAAATCGTTGAAGAAATCAATAGTCAGTTCAGTATCATGACAACAGTCATAGGTTCAATTGCAGCG
ATCTCTCTTTTAGTGGGAGGAATTGGTGTTATGAATATTATGTTGGTATCTGTCACAGAGCGAACTAGAGAAATTGGTTTACGTAAAGCACTTGGT
GCAACACGCCTGAAAATTTTATCACAATTTTTGATTGAATCCGTTGTTCTAACAGTTCTTGGAGGCTTGATAGGATTATTATTAGCTCAATTAAGT
GTAGGGGCTTTAGGAAATGCGATGACATTAAAAGGAGCTTGTATTTCTCTTGATGTGCCTTAATAGCAGTTTTATTTTCTGCCTCAATAGGTGTC
TTTTTTGGAATGTTGCCAGCTAATAAAGCTAGTAAGTTAGATCCAATTGAGGCATTACGTTATGAA

SEQ ID 1350

MENWKFALSSIWGHKMRSILTMLGIIIGVAAVVIIMGLGNAMKNSVTSTFSSKQKDIQLYFQEKGEEEDLYAGLHTHENNHEVKPEWLEQIVKDID
GIDSYYFTNSATSTISYEKKKVDNASIIGVSKDYFNIKNYDIVAGRTLTDNDYSNFSRIILLDTVLADDLFGKGNYKSALNKVVSLSDKDYLVIGV
YKTDQTPVSFDGLSGGAVMANTQVASEFGTKEIGSIYIHVNDIQNSMNLGNQAADMLTNISHIKDGQYAVPDNSKIVEEINSQFSIMTTVIGSIAA
ISLLVGGIGVMNIMLVSVTERTREIGLRKALGATRLKILSQFLIESVVLTVLGGLIGLLLAQLSVGALGNAMTLKGACISLDVALIAVLFSASIGV
FFGMLPANKASKLDPIEALRYE

SEQ ID 1351

ATGGATATATTAGAAATAAAGAATGTAAATTACAGTTACGCAAATTCTAAAGAAAAAGTTTTGTCAGGAGTAAATCAAAAATTTGAACTTGGAAAG
TTTTATGCGATAGTAGGGAAGTCAGGAACAGGAAAATCCACACTTCTTTCCTTACTTGCAGGACTTGATAAAGTTCAAACAGGAAAAATCTTGTTT
AAGAATGAAGATATAGAAAAGAAAGGATATAGTAATCACAGAAAAAATAATATATCTTTGGTATTTCAAAATTATAATTTAATAGATTATTTATCG
CCGATTGAAAATATTAGACTAGTAAATAAATCAGTAGATGAGAGTATCTTGTTCGAATTAGGTTTAGATAAAAAACAAATAAAAAGAAATGTTATG
AAATTATCTGGTGGTCAGCAACAAAGGGTAGCTATTGCTAGGGCACTGGTATCAGATGCCCCAATAATACTAGCTGATGAGCCTACCGGTAACCTA
GACAGTGTTACTGCTGGAGAAATAATTAATATATTAAAGGAATTAGCTCAAGATAGAAATAAATGTGTAATAGTTGTAACACATAGTAAGGAAGTA
GCAGATTCTGCGGATATCATTTTAGAACTAAGTGGTAAAAAGTTGAAAAAAGTAAATAAAATGAATTTGGAGGTTGAA

SEQ ID 1352

MDILEIKNVNYSYANSKEKVLSGVNQKFELGKFYAIVGKSGTGKSTLLSLLAGLDKVQTGKILFKNEDIEKKGYSNHRKNNISLVFQNYNLIDYLS
PIENIRLVNKSVDESILFELGLDKKQIKRNVMKLSGGQQQRVAIARALVSDAPIILADEPTGNLDSVTAGEIINILKELAQDRNKCVIVVTHSKEV
ADSADIILELSGKKLKKVNKMNLEVE

SEQ ID 1353

ATGGAGGGGCAGATGGCTTTTATTGAATTAAAACAGGTTTCAAAATCTTATCAGATAGGAGAGACGACTGTTTTTGCCAACCACGAAGTGTCTTTT
GAGATTAATAAAGGAGAACTAGTGGTTATTTTGGGAGCATCCGGAGCTGGTAAATCGACAGTCCTCAATATTTTGGGGGGCATGGACACAGTAGAT
GCAGGTCAAGTAATTATTGATGGCAAAGACATTGCTCATTACACGTCTAAGGCCTTAACTCAGTATCGTCGGAATGCTATTGGTTTCGTTTTTCAA
TTTTATAATTTGGTTCCTAATTTGACAGCTAAAGAAAATGTTGAATTAGCAGTTGAAATTGTAGCAGATGCTTTAGATCCTGTGACCATTTTAAAG
GAAGTAGGACTCAGTCATCGTCTGGATCATTTTCCTGCTCAGCTCTCAGGTGGTGAACAGCAACGGGTTTCGATAGCACGTGCCTTAGCTAAAAAC
CCTAAATTGCTTCTTTGTGATGAACCTACAGGTGCCCTTGACTACCAAACAGGAAAGCAAATTCTAACCCTCTTACAGGATATGGCACAAACTAAG
GGGACCACGGTAGTTATTGTAACCCACAATGCTGCTATTGCTCCGATAGCTGATCGTGTCATTTTTATGCATGATGCACAGGTTACCAAGACAGTC
ATTAATAAGGAACCTGCAAGCATTGAGACAATTGATTAT

SEQ ID 1354

MEGQMAFIELKQVSKSYQIGETTVFANHEVSFEINKGELVVILGASGAGKSTVLNILGGMDTVDAGQVIIDGKDIAHYTSKALTQYRRNAIGFVFQ
FYNLVPNLTAKENVELAVEIVADALDPVTILKEVGLSHRLDHFPAQLSGGEQQRVSIARALAKNPKLLLCDEPTGALDYQTGKQILTLLQDMAQTK
GITVVIVTHNAAIAPIADRVIFMHDAQVTKTVINKEPASIETIDY

SEQ ID 1355

TTGTTTAAGGCAAGCTCTGTAGATTCTAAACTACCAGAATACATTAAAATTTTATTTGCAATTCTATTATTCTCTGATTTATTTAATATTTCTTGG
CTAGTTGAA

SEQ ID 1356

MFKASSVDSKLPEYIKILFAILLFSDLFNISWLVE

SEQ ID 1357

GTGATAAAAAATGCTATAGCATATATTACCAGAAAAAAAAATAGAACACTTATTATATTTGCTATTTTAACAATTGTTCTTTCTTGCTTGTATTCA
TGTTTAACAATAATGAAATCAAGTAATGAAATAGAAAAGGCTTTATATGAAAGTTCTAATTCTTCAATATCAATTACAAAAAAAGATGGTAAATAT
TTTAATATTAATCAATTTAAGAATATTGAAAAAATAAAAGAGGTTGAAGAAAAAATATTTCAATATGATGGATTAGCAAAATTGAAAGATCTTAAA
GTAGTTAGTGGTGAGCAAAGTATAAATAGAGAAGATTTATCTGACGAATTTAAAAATGTTGTTTCACTAGAAGCTACAAGTAATACTAAAAGAAAT
CTTTTATTTAGTAGTGGAGTATTTAGTTTTAAAGAAGGAAAAAATATAGAAGAAAATGATAAGAATTCAATTCTTGTTCATGAAGAATTTGCTAAA
CAAAACAAACTAAAATTGGGTGATGAAATTGATCTTGAATTACTAGATACGGAAAAAAGTGGAAAAATAAAAAGTCATAAATTTAAAATTATAGGA
ATCTTTTCTGGTAAAAAACAGGAAACATATACAGGATTATCATCTGATTTTAGCGAAAATATGGTTTTTGTAGATTATTCAACTAGCCAAGAAATA
TTAAATAAATCAGAGAATAATAGAATTGCAAATAAAATTTTAATGTATTCTGGTAGTTTAGAATCTACAGAGCTTGCCTTAAACAAATTGAAAGAC
TTTAAAATTGATAAGTCAAAGTATTCTATTAAGAAAGATAATAAAGCATTCGAAGAGTCTTTAGAGTCAGTGAGTGGAATAAAACATATAATTAAA
ATAATGACTTATTCGATTATGTTAGGTGGAATAGTTGTTCTTTCATTAATCTTGATTCTATGGTTAAGAGAAAGAATTTATGAAATAGGTATATTT
TTATCTATTGGAACAACTAAGATACAAATTATAAGGCAATTTATATTTGAGTTAATATTCATATCAATACCAAGTATAATATCCTCCTTATTTTTA
GGGAATCTACTATTAAAAGTAATTGTAGAAGGATTTATTAACTCAGAGAACTCAATGATTTTCGGTGGAAGTTTAATAAATAAAAGCAGTTTTATG

TTAAACATAACAACACTTGCAGAAAGTTATTTAATATTAATAAGTATTATTGTTTTATCAGTTGTAATGGCCTCTTCATTAATATTATTTAAGAAA
CCAAAAGAAATATTATCAAAAATAAGT

SEQ ID 1358

MIKNAIAYITRKKNRTLIIFAILTIVLSCLYSCLTIMKSSNEIEKALYESSNSSISITKKDGKYFNINQFKNIEKIKEVEEKIFQYDGLAKLKDLK
VVSGEQSINREDLSDEFKNVVSLEATSNTKRNLLFSSGVFSFKEGKNIEENDKNSILVHEEFAKQNKLKLGDEIDLELLDTEKSGKIKSHKFKIIG
IFSGKKQETYTGLSSDFSENMVFVDYSTSQEILNKSENNRIANKILMYSGSLESTELALNKLKDFKIDKSKYSIKKDNKAFEESLESVSGIKHIIK
IMTYSIMLGGIVVLSLILILWLRERIYEIGIFLSIGTTKIQIIRQFIFELIFISIPSIISSLFLGNLLLKVIVEGFINSENSMIFGGSLINKSSFM
LNITTLAESYLILISIIVLSVVMASSLILFKKPKEILSKIS

SEQ ID 1359

ATGGAAGATATTATTGCAGCTTTAAGCTCTATATTATCACACAAGATGCGGTCAATTTTGACAATGCTAGGGATTATTATCGGTATTGGTGCCATT
ATCGCAATCTTTTCAATCATCGAAGGTAATACCGAAAATACCAAAAGACAGTTGATTGGTGGCAGCAATAACACTATTAACATTGTGTTTAACAAA
AAAAGTAGTATTGACCCTAAATTTCCAGACAAGTCAAATGCTAAAAAACCAGACTATCTTCCTTTTATGGCTGAAGAAGAGCTTAGCAAAATACAG
CAAGTCAAAGGCGTCAAAAATGCCCTGATCTCATATGGTATTGATGACAAAGTCTACCATCTAGGCCAAAAATCATCTGCAAAGATTTCTGCCATC
ACAAAAAACGTAGCTGAAGTGAGACGCATGACATTTATTAAAGGCAGTGACTTTTCAGACAAAGACTTTATTGACCAAAAACAGGTGATTTACCTT
GAAAAAAGCTTGTATGAGTCACTATTTCCAAAAGACGATGGCCTTGGAAAATTTGTCGAAGTGATGGGAAATCCCTTCAGGGTCATTGGGGTGTTT
GAATCAAAAGAACAAAGTGGCCTCACAAGTGGGACTGAGAAAATTGCTTATATCCCGCTACATCAGTGGTATAATATTAATGGTGTAGTGGATGCG
ACACCTGAGATCACGATCCAGACCTATCGCGCAGATGACCTCAAACCTGTAGCAAAGCGTGTCAGTGATATGCTCAATCAAACGATCCCTAAATCA
GATTATATGTTTGGTGTCATGAACCTTAAAGAATTTGAACGCCAACTAGACAACCTAAACAAATCTAATTTTGTGTTATTAGCTGGTATTGCTAGT
ATCTCTCTTATTGTAGGTGGTATTGGTGTGATGAACATTATGCTAGTATCAGTTACCGAAAGAACGAGAGAAATTGGGATCAAAAAAGCGCTTGGC
GCTAGACGTAAGCTTATTTTAAAACAATTTTTAATTGAAGCGGTCATTCTAACCTTGCTAGGTGGTGTGATAGGGGTTATTTCAGGGATGGTATCA
GGATTGATCATCACAAGATCACTCGAATATCCCTATATCCTATCCTTGTTCTCAGTTGTCTTGAGTTTAGCGTTTTGTTGTATTATAGGGATTGTC
TTTGGACTATTACCAGCCATTAAAGCGTCTAAGCTAGACCCAATTGAAGCATTGCGATTTGAA

SEQ ID 1360

MEDIIAALSSILSHKMRSILTMLGIIIGIGAIIAIFSIIEGNTENTKRQLIGGSNNTINIVFNKKSSIDPKFPDKSNAKKPDYLPFMAEEELSKIQ
QVKGVKNALISYGIDDKVYHLGQKSSAKISAITKNVAEVRRMTFIKGSDFSDKDFIDQKQVIYLEKSLYESLFPKDDGLGKFVEVMGNPFRVIGVF
ESKEQSGLTSGTSKIAYIPLHQWYNINGVVDATPEITIQTYRADDLKPVAKRVSDMLNQTIPKSDYMFGVMNLKEFERQLDNLNKSNFVLLAGIAS
ISLIVGGIGVMNIMLVSVTERTREIGIKKALGARRKLILKQFLIEAVILTLLGGVIGVISGMVSGLIITRSLEYPYILSLFSVVLSLAFCCIIGIV
FGLLPAIKASKLDPIEALRFE

SEQ ID 1361

TTGGGCGGCATTGGAGCGCATAAATTTTACGCAGGAAAAATAGGCCAGGTTTTTTTATATATTATTTTTAGTATTACCTTTATTCCTGGAATTATC
GACCTTATCGAAGCTTTGATGGCTCTCGGAAAACAAACTGATGAATATGGAAATATCATCGTT

SEQ ID 1362

MGGIGAHKFYAGKIGQVFLYIIFSITFIPGIIDLIEALMALGKQTDEYGNIIV

SEQ ID 1363

TTGAAAAACCCAAAGAAACTTTCAGTTGGTGCATTATCAATACATTTGCCAATCCGGGACATGGATAAGGTCAGACCAGCTTGTTGTATGATA

SEQ ID 1364

MKNPKKLSVGALSIHLPIRDMDKVRPACCMI

SEQ ID 1365

TTGATGAACATTCTGGGGATTAGTTCAGTCATTCGTCGTGTTAGCCATGCTTGTACAAAAGCTGGTGACAGATTTTACGAAGAAAATATTCTTAAT
CGTGAATTTACAGCCACAGCTCATAACCAGAAATGGTGCACAGATGTCACCTATCTTCAATACGGTCTGGGAGCTAAAGCTTATCTCAGTGCGATT
AAAGACCTGTATAACGGTTCTATTATCGCTTATGAGATTAGTCACAACAATGAAATCCACTTGTTA

SEQ ID 1366

MMNILGISSVIRRVSHACTKAGDRFYEENILNREFTATAHNQKWCTDVTYLQYGLGAKAYLSAIKDLYNGSIIAYEISHNNEIHLL

SEQ ID 1367

GTGTTCAAGGCTACCTTGATGGAAAAGGCTCTCTTAGAGATATTTGTAAATGGTATGATATCTCAAGTCGCTCTGTTCTCCAAAAGTGGA

SEQ ID 1368

MFKATLMEKALLEIFVNGMISQVALFSKSG

SEQ ID 1369

TTGATATACTCCACATTAGCTAAAGAACAGGGTGTTCAAGGCTACCTTGATGGAAAAGGCTCTCTTAGAGATATTTGTAAATGGTATGATATCTCA
AGTCGCTCTGTTCTCCAAAAGTGGATAAAACGGTATACTAGTGGTGAAGACTTGAAAGCCACTAGTAGAGGATATAGCCGTATGAAACAAGGAAGG
CAAGCCACATTTGAAGAACGTGTAGAGATTGTTAACTACACCATTGCCCATGGGAAAGACTATCAAGCAGCTATTGAGAAGTTTGGTGTTTCCTAC
CAACAAATTTATTCTTGGGTGCGTAAGCTTGAGAAGAATGGCTCACAAGGTTTGGTTGATAGACGTGTGAAAGGGTTGGAGAGTAGGCCTGATTTA
ACCGAGATTGAGCAACTT

SEQ ID 1370

MIYSTLAKEQGVQGYLDGKGSLRDICKWYDISSRSVLQKWIKRYTSGEDLKATSRGYSRMKQGRQATFEERVEIVNYTIAHGKDYQAAIEKFGVSY
QQIYSWVRKLEKNGSQGLVDRRVKGLESRPDLTEIEQL

SEQ ID 1371

ATGATATTGATTACACTAACAAATATTTATCAATTAATAAAACTTGGGATTATCATTTCAACCAAAGATACCTGCCAACAAAAAACAAAAGTAGTA
TCAGAAATATACCAATTGACAATGATACATTATTTTTTTTTGCATGAATTTACAAAAAATAAAAACGACAGATTATTCGACAAACTTTCAAATAATG
CAGTCAATAAAACTATCCGAAAAA

SEQ ID 1372

MILITLTNIYQLIKLGIIISTKDTCQQKTKVVSEIYQLTMIHYFFCMNLQKIKTTDYSTNFQIMQSIKLSEK

SEQ ID 1373

TTGATAAAAATTTGTAAAGAAAAATCACAACATCAATCGTATGCAGCGTTATACCTCATCGCTAAAACTGGCATGCGCTTCGCTGAATGTTTAGGT
TTAACAGTTAATGATATTGATTACACTAACAAATATTTATCAATTAATAAAACTTGGGATTATCATTTCAACCAAAGATACCTGCCAACAAAAAAC
AAAAGTAGTATCAGAAATATACCAATTGACAATGATACATTATTTTTTTTTGCATGAATTTACAAAAAATAAAAACGACAGATTATTCGACAAACTT
TCAAATAATGCAGTCAATAAAACTATCCGAAAAATAACTGGTCGCGAGGTACGAGTGCACTCTCTCAGGCATACATTTGCAAGCTATCTAATTTCC
ATCTCTCAAGTTTTAGATCACGAGAATTTAAATATCACTTTAGAAGTTTACGCACATCAATTACAAGAACAAAAAGATAGGAACGATAAACTTAAT
CAGAGAAATTTGGGGCGGATTTGGGGCAAAATAGCTCTAAACCGCTATTTACATGCAATGAATATGTCCCCTGCCGGAATCTACTACTATTGTACA
CAA

SEQ ID 1374

MIKICKEKSQHQSYAALYLIAKTGMRFAECLGLTVNDIDYTNKYLSINKTWDYHFNQRYLPTKNKSSIRNIPIDNDTLFFLHEFTKNKNDRLFDKL
SNNAVNKTIRKITGREVRVHSLRHTFASYLISISQVLDHENLNITLEVYAHQLQEQKDRNDKLNQRNLGRIWGKIALNRYLHAMNMSPAGIYYYCT
Q

SEQ ID 1375
ATGTTATATATAGATGAGTTTAAAGAAGCGATTGATAAAGGCTATATTTCAGGGAACACAGTAGCGATAGTGCGTAAAAACGGAAAGATATTTGAT
TATGTGTTGCCGCACGAGGAAGTGAGAGATGATGAAGTTGTGACAGTTGAGAGTGTAGAAGAGGTGTTGAGGGAATTGAAG
SEQ ID 1376
MLYIDEFKEAIDKGYISGNTVAIVRKNGKIFDYVLPHEEVRDDEVVTVESVEEVLRELK
SEQ ID 1377
TTGTATTTTACTTTATTAACAAGGATGATTGAAATGGATAAAGAATTAACACCTCAAGAAAAAGCAAATAAAAAGTGGGCAGAAAACAATAGAGAA
CATAGAACCTATCTATCAAAACGATCTACTGCTCGTAGTTTTATTAACAAAAATGCTACAAAAGAAGACTTATTAGAATTAAAACAATTAATTGAA
AGCAAACTC
SEQ ID 1378
MYFTLLTRMIEMDKELTPQEKANKKWAENNREHRTYLSKRSTARSFINKNATKEDLLELKQLIESKL
SEQ ID 1379
ATGTCACAAGAAAAACTAAAATCAAAAGTTGAACAAGCATCAGGTAGCCTAAAAGAAGGAGCTGGTAAGCTAACTGGCGATAAAGAGTTAGAGGCA
AAAGGTTTTGTCGAAAAAACAATTGCTAAAGGTAAAGAACTAGCAGATGATGCTAAAGATGCTGTTGAAGAGGCAGTAGATGTTGTCAAAGAAAAA
CTGAAA
SEQ ID 1380
MSQEKLKSKVEQASGSLKEGAGKLTGDKELEAKGFVEKTIAKGKELADDAKDAVEEAVDVVKEKLK
SEQ ID 1381
GTGTACTACTTTTACAAATTCAAAAAAATAGAAATTTTTAGCAAGAATCGCCTGATACTAGCTGTTCTTGCTTTTTTATTTGCTAAAGAAAGATAT
AGATGTTATAAT
SEQ ID 1382
MYYFYKFKKIEIFSKNRLILAVLAFLFAKERYRCYN
SEQ ID 1383
TTGTGGCTTGACATTATTTTTAAAAAAAGTATAATTATCTTAACAAGACAAACCCCCCATTCCTTTATAGGCAGATACGTTCTGATATGGGGCTTT
TTTTATATCGTTAGGAGAGTTATGAAACAACCTTTAGCTTTGACATGGGAAGATCAAATTAGACTACTTGAAAAACGTGGATTAATTGTTAAAGCT
GATGATGTAGAGAAAATCAAACATATCAGTTATTATAGAATTAAAGAATTTGCAAAACCACTTGAAATAAAGCAACAAGATGGTGAGGAGCAGGAT
ATTTTATATGATAATATTGAGTTTGCAGAAGTTTTGGCAAGATATTATCAGGATAAAAACTTAAGAATCTATCTACTGCACGCTATTGAAAAAATT
GAAGTGTCTATTAAAACAAAAATTTCTTTTGTTTTGGGGGATAGATATGGGGCGTTCGGATATTTAAATTTCTCTTCATGGGCTAATAGGAATAAG
TTTACAAAATATGATATTGAAAAAAGACAATTTAGGATTAAAAAGAATTTATTGAATACTGTAAGAAAATCTCAACTAACTGAGTTACAAAAATCA
ATTAACCTTGATCTAGATGGATTCCCAACAGTGTGGCTTGCTATTGATTTATTGATGTTTGGTGACATCGTTTCAATCTTAACAATCATGAGTGAG
AAGAACATTAAACAGATTTGTCAATATTACAGTTGTACACCAGAAGAACTTGTTTCGTGGCTTAAATGTTTGAATTTCATAAGAAATGTATGTGCT
CATAATTCAAATGTACTGGATATTCAAATCACAACAAAGCCTAAACTTCGTTCAGAATGGAGAAATTATATTGATACAGTAATAATTAAACATAAC
GTGACTAAACCTTCTAATAAGTTATCCGTTATTATTGCTATTGTAGTCTATCTTGTAAATACTATTAATTCCAAATATCAATGGAGAAATATACAG
TCTAGTTTGAAGGCTCTTTGTAAAGAAGATGACAGTAGGGCAAAGCTTTTAGGTTTTAAAGATTATGATTCTGTTAAAGCAATGATTAATGGGATA
AAGTGTACTACTTTTACAAATTCAAAAAAA
SEQ ID 1384
MWLDIIFKKSIIILTRQTPHSFIGRYVLIWGFFYIVRRVMKQPLALTWEDQIRLLEKRGLIVKADDVEKIKHISYYRIKEFAKPLEIKQQDGEEQD
ILYDNIEFAEVLARYYQDKNLRIYLLHAIEKIEVSIKTKISFVLGDRYGAFGYLNFSSWANRNKFTKYDIEKRQFRIKKNLLNTVRKSQLTELQKS
INLDLDGFPTVWLAIDLLMFGDIVSILTIMSEKNIKQICQYYSCTPEELVSWLKCLNFIRNVCAHNSNVLDIQITTKPKLRSEWRNYIDTVIIKHN
VTKPSNKLSVIIAIVVYLVNTINSKYQWRNIQSSLKALCKEDDSRAKLLGFKDYDSVKAMINGIKCTTFTNSKK
SEQ ID 1385
ATGATGAGTGGAAGAAAGGTCAATAATATGGTAATTAATATTGAGCAAGCTATCGCATGGATGGCATCTAGAAAAGGTAAAGTTACTTACTCGATG
GACTATCGAAATGGTCCTTCATCTTACGATTGCTCTAGCTCTGTCTATTTTGCTCTACGCTCAGCAGGCGCATCAGATAATGGCTGGGCAGTAAAT
ACAGAATATGAGCACGATTGGTTGATAAAAAACGGTTATGTTCTTATTGCAGAAAATACTAATTGGAATGCGCAAAGAGGTGATATTTTTATTTGG
GGTAAACGTGGGGCTTCGGCTGGAGCTTTTGGACATACTGGTATGTTTGTTGATCCAGACAATATTATTCACTGTAATTATGGTTATAACTCAATT
ACAGTGAATAACCATGATGAAATCTGGGGATATAATGGTCAACCTTATGTTTACGCTTATCGTTACGCTAGGAAACAGTCAAATGCTAAGGTTGAT
AATCAATCAGTTGTATCTAAATTTGAAAAAGAGTTAGACGTTAACACACCGCTAAGTAATTCAAATATGCCATATTACGAAGCAACAATTTCAGAA
GATTATTACGTTGAGTCCAAGCCTGACGTCAATAGCACTGATAAGGAGTTGCTTGTTGCTGGTACTAGAGTTCGAGTTTACGAAAAAGTAAAAGGC
,TGGGCAAGGATAGGCGCTCCACAGTCTAATCAGTGGGTAGAAGATGCTTACTTAATTGATGCAACAGATATG
SEQ ID 1386
MMSGRKVNNMVINIEQAIAWMASRKGKVTYSMDYRNGPSSYDCSSSVYFALRSAGASDNGWAVNTEYEHDWLIKNGYVLIAENTNWNAQRGDIFIW
GKRGASAGAFGHTGMFVDPDNIIHCNYGYNSITVNNHDEIWGYNGQPYVYAYRYARKQSNAKVDNQSVVSKFEKELDVNTPLSNSNMPYYEATISE
DYYVESKPDVNSTDKELLVAGTRVRVYEKVKGWARIGAPQSNQWVEDAYLIDATDM
SEQ ID 1387
ATGGCTACATATCAGGAATATAAAAGTCGTTCAAATGGCAATGCTTACGATATTGATGGATCGCTTGGTGCGCAATGTTGGGATGGCTACGCAGAC
TACTGTAAGTATCTAGGACTGCCATACGCAAACTGTACAAATACAGGATATGCAAAGGATATATGGGAACAACGTCACAAAAATGGTATTTTAAAC
TACTTTGACGAAGTAGAGACTATGCAAGCTGGAGATGTCGCAATTTTTATGGTAGTTGCAGGTGTTACACCGTATAGCCATGTGGCTATTTTTGAT
AGTGATGCAGGTAGTGGATACGGATGGTTTTTAGGTCAAAACCAGGGTGGAGCAAACGGAGCATATAATTTAGTAAAAATACCATATTCAACGACT
TATCCTACTGCATTTAGACCAAAAGTTTTTAAAAATGCAGTTACTGTTATAGGTAATATAGGACTAAATAAAGGCGATTATTTTATTGATGTATCA
GCTTATCAACAAGCAGACTTAACCGCTACTTGTCAGCAAGCTGGCACTACTAAAACGATTATCAAAGTATCCGAGTCACTCGCTTGGCTGTCTGAT
AGGCATCAGCAACAAGCTAATACTAGTGACCCTATTGGTTATTATCACTTTGGACGATTTGGAGGAGATAGCAACTTAGCGCAACGAGAAGCAGAT
TTATTTCTGTCCAATTTACCAACCAAAAAAGTCTCTTACTTAGTCATTGATTATGAAGACTCTGCAAGTGCCGACAAAGAAGCTAACACTAATGCA
GTTATTGCGTTTATGGATAAAATTGCAAACGCTGGATATAAGCCTGTTTATTACAGCTATAAACCATTTACGCTTAATAATATTGATTATCAGCAA
ATTATCGCTAAGTACCCAAACAGCATTTGGATAGCTGGTTATCCAGACTACGAAGTACGAACAGAGCCACTTTGGGAGTTCTTCCCTTCAATGGAT
GGTGTGCGCTGGTGGCAGTTCACAAGTGTAGGAGTAGCAGGTGGTTTAGATAAAAATATTGTATTATTAGCAGATGATAGTAGCAAAGTGGATATA
CCTAAGATTGACAAACCACAAAGCCAGCTTACTTTTAATCAAAAGCTAGATACTAACACTAAATTAGACAACTCGAATGTACCTTACTACGAAGCA
ACCCTTAGAACAGACTATTATGTAGAGTCTAAGCCAAACGCAAGTAGCGCTGATAAAGAATTTATCAAGGCAGGAACTCGTGTAAGAGTCTATGAA
AAAGTGAATGGATGGTCACGTATTAACGCTTCTCAGTCTGACCAGTGGGTCGAAGATAAGTATTTATCTAATGCAACACAAGTA
SEQ ID 1388
MATYQEYKSRSNGNAYDIDGSLGAQCWDGYADYCKYLGLPYANCTNTGYAKDIWEQRHKNGILNYFDEVETMQAGDVAIFMVVAGVTPYSHVAIFD
SDAGSGYGWFLGQNQGGANGAYNLVKIPYSTTYPTAFRPKVFKNAVTVIGNIGLNKGDYFIDVSAYQQADLTATCQQAGTTKTIIKVSESLAWLSD
RHQQQANTSDPIGYYHFGRFGGDSNLAQREADLFLSNLPTKKVSYLVIDYEDSASADKEANTNAVIAFMDKIANAGYKPVYYSYKPFTLNNIDYQQ
IIAKYPNSIWIAGYPDYEVRTEPLWEFFPSMDGVRWWQFTSVGVAGGLDKNIVLLADDSSKVDIPKIDKPQSQLTFNQKLDTNTKLDNSNVPYYEA
TLRTDYYVESKPNASSADKEFIKAGTRVRVYEKVNGWSRINASQSDQWVEDKYLSNATQV
SEQ ID 1389

ATGAACGAATTTATAACACAAATCATTACAGTATCAGTACCAATTTTTGGTATCATCGCAGGTATTCTCACGCACAAAGTAAAAAAAATTACTTATA
AAAAAAGGTGGAGAAAAAGCTGTTAAAATTGCAGAAATTGTCGCTCGTAATGCTGTTGAGGCAGTTGAACAAATATCTGTGGAAGTTGGTATTAAG
GGACAAGATAAGCTAACAGAAGCTAAAACAGCTGTTATTGATGGTTTATCGCAATATAATATCAGTTTAACAGAGACTCAGTTAGAAACATTTATC
GAAGCTGCGGTTAAACGCATGAATGATGAGTGGAAGAAAGGTCAA

SEQ ID 1390

MNEFITQIITVSVPIFGIIAGILTHKVKKLLIKKGGEKAVKIAEIVARNAVEAVEQISVEVGIKGQDKLTEAKTAVIDGLSQYNISLTETQLETFI
EAAVKRMNDEWKKGQ

SEQ ID 1391

ATGACAGTAGAACAAGCAGAAAGAATCGCTCAATCACAATTTGTGTGGGCTATTCTCTTTATCTTGCTTTTTATGATTGTGGTTGGTTATCTGGTG
CGAACGTCTGATAAGCGTGAGAAAAAGCTAATGGATTTCCATGACCAATCAAAATCAGAATCTAACAAACGTGAAGAGTGGCTCAAAGGTCACTTA
GATAAAAATACAGAACAGTTACAGGACATTTCTCAGACCATTGGTGTTGTCCAAAAGGAGATGTCTTATATGAGTGACCGCATTGGTCGTCTAGAA
AAAGAGGAGAAA

SEQ ID 1392

MTVEQAERIAQSQFVWAILFILLFMIVVGYLVRTSDKREKKLMDFHDQSKSESNKREEWLKGHLDKNTEQLQDISQTIGVVQKEMSYMSDRIGRLE
KEEK

SEQ ID 1393

ATGAAGATCTTATTGCTATTGGTTAGAATTTTTTTACAGGAAGAAGGGATAGATATGATGATTAAATTATTTGCGATTGACTTATATTATGGACGT
ATGGCTTGGTCAAGTTTTGTTAAAAAGGGATTTTCAGAGTTTATTAATAACAAAACAAAAGAGCAACTTGCAATTATGTGCGATGAAGAATTACTT
GCTGAAATTTTAGCAAGT

SEQ ID 1394

MKILLLLVRIFLQEEGIDMMIKLFAIDLYYGRMAWSSFVKKGFSEFINNKTKEQLAIMCDEELLAEILAS

SEQ ID 1395

GTGTCGTGCACTGGTCAATATAACAGTCAATATAACAAAGGAGACGATATGTTTACAATTAACACAAAATTCCCACAAGTTCTTGAGGATAAAAGT
ATTATGGGAGTGACTGCAATTGTGTCAGTTGATTTACCACACGTGAAAGGTAACTTAACTTTTGATTTACCACCTGAGTCTGAAAATAAATCTTTT
GCAGAAACGCTTGAAAAGTGTGAGCAGATATTTTACGACGAAAAGTATAAAGATAAAGCTCAGTCTGAAAAAATGACTGAACTAAGTACATCAACA
TCAACAGGCACACAAACACTTATCAATCTGATAAGTACGCTTTACGCAAAAGAGGTTTTAAAAGATGAAGATCTTATTGCTATTGGT

SEQ ID 1396

MSCTGQYNSQYNKGDDMFTINTKFPQVLEDKSIMGVTAIVSVDLPHVKGNLTFDLPPESENKSFAETLEKCEQIFYDEKYKDKAQSEKMTELSTST
STGTQTLINLISTLYAKEVLKDEDLIAIG

SEQ ID 1397

ATGGGAACTGCTACATATAGTAGGTCGTGGGGGAATAACCTGACACTTGAAATATTGTCTGCTTGGAATAAGCCAAATATCGCAAGTAATACAAGC
ACAGTCAATGTACAAGTTTTTTTAAAAATGTCTAGTTATGGCTATATTTCAATAGGTGAAACTAGACCTTTAAAAATAACAGTTGATGGTAGAGCT
GAGACCATCAATGTTAATCCATCGATAAATTACGGACAGAGAAAACTATTATTTGCTAAAGATTACATTGTTAATCATAATTCAGATGGAAATAAA
CCACTATTCAATATTTCAGCATATTATCCAATAAACTTTAGCAATTATGGTGAAGCGACTGCAAATCAGTCTATCTCGCTACCTAAAATTAATAGA
CTTAGTGTATCAAGTGCTATTAGTGGTGTGCTAGGTAATGCAGTAACTATCACAATCAATAGATATTCAACGTCATTTACTCACAATTTGAAATAT
GATTTTAAGGGTAGTACAGGTACTATCGCAACTGGCGTTGGTACTAGCTATTTGTGGACTATACCGCCAACGTTTGCTAATTTACTGCCTAATGAA
TTAACTGGTACAGGTAATCTGATTGTTGAGACGATGGATGGATCAGCAAAGATTGGTGAGACAAAATATACTTTATCAATAACAATACCTAATACA
GCTACTTATAAGCCAAAATTGTCAAGTATCACTCTATCTGATACAAATACTTTAACTAGTAGCATTGTTAGTGGAAACAATTTTGTTAGGATTATA
AGTAAAGTTAAAGTTGATTTTGGCTCAGCTATTGGAAACAACGGTTCAACAATAACAAGTTATAATGCTGAAATTGTCGGGAAAAGTAACTCAATT
ATCGGTAATGGTAGCGTATTTGATAAATTGGACTTTTTTGGTTCAGCAACAATCAGAGCAACGGTAACTGATAGCAGAGGTCTAACATCAGAACCA
GTTGACACAAAAATTAATGTCATTGATTATTTTTTACCAATTGTTACAAGTGCAAAAGTAGTCAGGTCTCAGCAAAATCCTGACATTTTACAAGTC
TTGCCATTTGTTAAGATTGCACCAATTATAGTTGGTGGAATACAAAAAAACCAACTCAAAATGTCGGTATCTGTTGCACCATACAATACTGGTATC
TATGCAGTTGATAGTGGCGCAGCTACAAATACCTGGTCAACAATTTCCCAAATGTCAGGCGCCCCTTTAAATCTTGGCGGCACTTATGACAAGTCA
AAATCATGGCTTGTTAAGATTTCGGTGAGTGATAACCTAATGTCAGCAACACCAATAATACAACCAGTTGCAAGTGAGTTTGTACTTGTAACTAAA
GCACCTTCTGGTGTTGCATTTGGGAAAATTTGGGAACATGGCATTATTGATGCCAAAGGCGATGTTTATGTTGACGGTACTATTTATTGTGGCGAT
AAGGCGATACAGCAAAAACCACTTGCTTTAAATAATGGTGGCTCTTTTAGACATGACGACACCGACCTAAATAGCTTGCAAGACACAGGTTTTTAT
TGTGTATTTAGAGGTGCTAATAGACCGGCTGGGGCAGGTCCTGGGTACGTAACAGTTGTAAGACATGAGACAGCAAACTATGCTTATCAACAATTT
TACGACCGCACAAATAAAACTATATTTACGCGCTTGCTGGAAAACGGTGTTTGGAGCGGTTGGAGTGAGTATGTTAAAAAAGATAGCTTACAAACG
ACTGGCTGGATAACAATTGGCAACGGTTTTAAATATAAGCGGAAAGGTGATGACATAGACTTGATGTATAATTTTGCTTCTAATGGATTACAGAGA
TGGTCTGTTGGTAATATGCCATCTGGTTTAATACCTCAAGAGTTGATGTTTGCGATAACTGGATGGACACTTGCTCCAGACAAATCAATCCACTTA
CAAATCAATGCATCGGGATTGATTGAGTGTATAAATCCTGGCGCTTACTCAAATACTTACAGAGGTGTCGTGCACTGGTCAATA

SEQ ID 1398

MGTATYSRSWGNNLTLEILSAWNKPNIASNTSTVNVQVFLKMSSYGYISIGETRPLKITVDGRAETINVNPSINYGQRKLLFAKDYIVNHNSDGNK
PLFNISAYYPINFSNYGEATANQSISLPKINRLSVSSAISGVLGNAVTITINRYSTSFTHNLKYDFKGSTGTIATGVGTSYLWTIPPTFANLLPNE
LTGTGNLIVETMDGSAKIGETKYTLSITIPNTATYKPKLSSITLSDTNTLTSSIVSGNNFVRIISKVKVDFGSAIGNNGSTITSYNAEIVGKSNSI
IGNGSVFDKLDFFGSATIRATVTDSRGLTSEPVDTKINVIDYFLPIVTSAKVVRSQQNPDILQVLPFVKIAPIIVGGIQKNQLKMSVSVAPYNTGI
YAVDSGAATNTWSTISQMSGAPLNLGGTYDKSKSWLVKISVSDNLMSATPIIQPVASEFVLVTKAPSGVAFGKIWEHGIIDAKGDVYVDGTIYCGD
KAIQQKPLALNNGGSFRHDDTDLNSLQDTGFYCVFRGANRPAGAGPGYVTVVRHETANYAYQQFYDRTNKTIFTRLLENGVWSGWSEYVKKDSLQT
TGWITIGNGFKYKRKGDDIDLMYNFASNGLQRWSVGNMPSGLIPQELMFAITGWTLAPDKSIHLQINASGLIECINPGAYSNTYRGVVHWSI

SEQ ID 1399

ATGTTAACAATTCATGGACCGGATTTAAAACCTGTCCTTTTTTTGGATAATGATAAACAAGGAGCTTTGAACTACTTTAACCACAAGTGGTATAGA
AAGCAAAAGACTGGCTCGTCTGTACTAGAATTCTCCGTTTACAAAAAAGATTTGCTTGGCGATAGCCCACTTAGTCATAAATATCACGTACTAAAC
GATCAAGCATTTGTCTCTTTTGTGCACAAAGGTAAAGTACAATTGTTAAACATCATGAAAATTGATGAAGATGAAAAACAAATTGATTGTTATTGC
GAAAACCTTAATTTAGAGTTGCTAAACGAGTATTGTAACGCATATAAAGCAACTAAAGCGATGTCGTTTGAAGAGTATCTCGTGCAGTTTGACATT
TTGAGCTGGGGGGCTTTGACAGTTGGCACAAACGAAGTTAAGGACAAAAAACTTACATTGGAATGGACTAGTCAAGAAACTAAGTTAGCTCGTCTT
TTGTCAATTGCTAATAATTTCGATGCAGAAATTGAGTTTGAGACAAAGCTTAATTTCAATCACACGTTTAAGCAACTCATCATTAATATTTACAAA
GAATACGAGGAGGGCAAATCTTATGGTGTAGATCGTGATAAGACCGACGTGATATTACGCTATCAAAAAAATATTTCTGGGATAAGGAAAACAGTT
GACAAGCGCCAGATTTATAACGCTATTAGACCATACGGCAAAAAAACTGTTAGAGGCGAGCGCGTTATTTCTAATCCTGTAACTCGTAAAGTCACT
AAAACGGTTGGTTCAAATCGCACGTACTTAGGCGGAGACCTTAAATATTATGGTCATACAATCAAAAAAGCTAACGTACAAGCTATTATTAACTAC
GCAGTGCAATATAATATTTTGCCAAGTGGAATCATCACGCAACTTTATTTAGAGAGTTTTTGGGGTGATTCGACAGTTGGTAAACGTGACAACAAC
TGGGCAGGTATGAGCGGTGGAGCACAGACGCGTCCAAGTGGAGTAAAAGTCACTACTGGGATGGCTCGTCCTGCAAACGAGGGTGGAACATACATG
CACTATGCAAGTGTAGATGACTTTTTAAAAGATTACACTTATCTTTTAGCAAAACAAGGGATTTATAATGTCGTCGGCAAAAAGAATATAGCAGAC
TATACAAAAGGGCTTTTTAGAGCTGGTGGAGCTAAATATGACTATGCAGCAGCAGGATATCAAAGCTACACAAATTTGATGACTAATATCCGAAAT
GGTATCAATAAAGTAACTGGAAATATCCTCAATACGATTGATAAGCTGTGGCAGACTCCTGTAAAGCCCATAACCGCCGTAAACGTCGCTAGAAGA
GCCACTAAAACAATACAAGCTATTAATGAGGCTACTAAGCTGAAAGGGCGCAGAATCGGTTCTGGACAGTGTTATGCGCTATCTGGGTGGTATGCA

AAAAAATTGGATGGCGCTTGGATTGACAGCTCGATTGGTGGTATTAGAGGTCGTATCGGAGGCGGTATGGCTGCTGCCTTAATCGGCACTGATTAT
AACTGGGGTGCATATGGGTGGAAGGTAGATAAATCACCTAACGCTGGAAACTTAAAAGCTGGTGGTATTTATAATGTACGAGCAAATCGAGGCGCT
CCTTTTTATACCACAGGCTGGGGGCATACAGGTATTATCAAGAGTGTCTCCAAGACCAGAGTTACTGTTTTGGAGCAAAACTTTGTTGGTCGCATG
TATGTTGTCGAAAACTCATATGACATTAACTCTTTCGCATCTGGATTACAAACAGTATGTTACCCTCGTGAAATAGCGCAAGGTATGTCTGTTAAC
GGCGCAACAACACAGCAAGTAAGTGGTGGGACACAGATATCGTACGAAGAAGTCGTACAAGAGGCTCAGACAGAATCATACGAAGAAGAACAAATC
ATCTATATTGACAACTCTATCTACAAAGAGTGGAAAGATGAAAACGGTAAAGTAGAGTACTATCTCAAAAATGGATTTTTGTACGCACCACTTTCA
AGAGACCGCTATCCATCTGTTTTAACCGGTAATGAGACACGAGACAACTGGATACGAAAAGACATGGAAGTCGAGACTGATAGTCAAGAAGTCTTG
ATGTCAACAGGTCTAAAAGACTTAAAAGCACACGCATATCCAGCAATTACATACGAAGTTGATGGCTATGTTGACTTAGAACTTGGTGATGTTGTG
CGGATACAGGACGACGGATACGAGCCACCGCTGATTTTGACAGCACGAGTAGTTGAGCAAGAAATATCCATAACAAATCCCAGCTCTAACAAAACT
AAATTCAGCAATTTTGTCGAAAAAGAAAGTCAGTTAGCTTCTGATTTAATCAGTGATATGTTGCGTCTATACGATGAGTCAATTCCATACGAAATC
AAACTAGCTACTTCGAATGGTGTCGCTTTTAAAAATGGCACTGGTGAATCTGTCCTAACTCCTAGCTTGCAAAAGAACGGGAAAGACTATGAAGCA
GTTTATTTTTATAAAAATGGTGACTCGCTAATTGATATCGGACCATCGCTAATCGTTAAAGCAAGCGACTTTAACCACGTTTTAAATATAACAGTT
GAGGCATATTTAAATGAGGAACTTGTAGCAAGCACACAAATATCATTTACAGACACTGAAGACGGTGCTGACGGGAAAGATGGCGCACCGGGACCA
CAAGGACCTCCCGGTGTAAACGGACTGCAAGGTCCAAAAGGTGACCAAGGCATTCAAGGTCCAGCTGGTGCTGACGGTAAAGCGACTTATACGCAT
ATAGCATACGCCCTTGACGAGAACGGATCAACTGGCTTTAGTGTATCTGATAACGTTGGCAAAACGTACATAGGTATGTATGTTGATGATAATATC
ATAGACTCAAACGACCCTAAAAAGTACAAGTGGAATTTGATAAAAGGCGCAGATGGTGCTAGAGGTATCCAAGGTCCAGCTGGTGCTGACGGTAAG
ACACCTTACTGGCATGTAGCGTATGCAAACAGCTCAGATGGGACAGTTGACTTTAGCGTGTCTGATAGTGCAAACAAGCGCTACATTGGGCAATAT
ACTGACTACGATGCAATAGATTCAAGTGACCCTAAAAAATACCGCTGGACTGACATGGTTGGGACGGTTGTCGTCGGGACAAACAATCTGATTGAT
GGTACAAAATCATTTTTTGGGACTGATTGGTTTACTTCTGCAACGCTAGAAGACGAGAACCTCTCTAATTGTCCTTTCACGCTTAAAAAATGGATT
AGTGGGCAAAAAGTGTCGCATGCAAAAGATATCATGGTCGAGCAAGGTGTAACGTACACTTTTAGTGCTTATGTTAAACGTGAGGTAGCTGGGAAT
TTATATTTTTATCTTTATGATATAGCAGATGGTTTTATTACTAGCGATACCCCACGAGAGACAATTATAAAAAACGTTGACTCTAGTCTCAGACGT
TTTGAAATCACTTTTACACCAACTAAGACAGGTAGGATTAGACCAAGGTTCGCGATGGTGTCATCGGAGCAAGGTAGTTTCAGCTCTGGTGGGTTT
ATGCTCGTTAGGGGAAATAAAACAGGCGACTGGCAGGAATCAGAAGCTGATAAAGCAAGTAATCTTGATTCAAAAGCTGATCAAGAATTAACCCAA
GCACAAATTCTAGCTCTTGAAGAAAGAACTGCTATAGCAAGAGAAAATGCAATTGCTGAGGCTATGCAGAATACACTCAGTGAAGTTGAAACTAAG
TGGAAGCTTTGGTATGACTTAAATACGATAGACGAAAAGCAAAAAGTTGCAAACGACATCGCTCAATTGTTTGATCGTACAACTGAGTTTAAACAA
CTATTAGGTGAGGCAAGTGCAAGATTTAGCTTTATCAACAATGAAACGTTGATTGGTGAAGAGGGCGTTGCTATCGGTGACAAAGGCGGAAAAGCA
AAGTTATTTCTATCAAATGACAGCATTTCATTTGTGACAAATGGTGTTGCTCAGATGACATTGACAGGTGATACCTTAACAATAAAAAATGGACTG
TTTACAGAGCGTATACAAATTGGAAATTTTGTTGAAGAAGTCTATGACAGAAATCCATTATTTAATGTTATCAGAGCAATTAGAAATAGT

SEQ ID 1400

MLTIHGPDLKPVLFLDNDKQGALNYFNHKWYRKQKTGSSVLEFSVYKKDLLGDSPLSHKYHVLNDQAFVSFVHKGKVQLLNIMKIDEDEKQIDCYC
ENLNLELLNEYCNAYKATKAMSFEEYLVQFDILSWGALTVGTNEVKDKKLTLEWTSQETKLARLLSIANNFDAEIEFETKLNFNHTFKQLIINIYK
EYEEGKSYGVDRDKTDVILRYQKNISGIRKTVDKRQIYNAIRPYGKKTVRGERVISNPVTRKVTKTVGSNRTYLGGDLKYYGHTIKKANVQAIINY
AVQYNILPSGIITQLYLESFWGDSTVGKRDNNWAGMSGGAQTRPSGVKVTTGMARPANEGGTYMHYASVDDFLKDYTYLLAKQGIYNVVGKKNIAD
YTKGLFRAGGAKYDYAAAGYQSYTNLMTNIRNGINKVTGNILNTIDKLWQTPVKPITAVNVARRATKTIQAINEATKLKGRRIGSGQCYALSGWYA
KKLDGAWIDSSIGGIRGRIGGGMAAALIGTDYNWGAYGWKVDKSPNAGNLKAGGIYNVRANRGAPFYTTGWGHTGIIKSVSKTRVTVLEQNFVGRM
YVVENSYDINSFASGLQTVCYPREIAQGMSVNGATTQQVSGGTQISYEEVVQEAQTESYEEEQIIYIDNSIYKEWKDENGKVEYYLKNGFLYAPLS
RDRYPSVLTGNETRDNWIRKDMEVETDSQEVLMSTGLKDLKAHAYPAITYEVDGYVDLELGDVVRIQDDGYEPPLILTARVVEQEISITNPSSNKT
KFSNFVEKESQLASDLISDMLRLYDESIPYEIKLATSNGVAFKNGTGESVLTPSLQKNGKDYEAVYFYKNGDSLIDIGPSLIVKASDFNHVLNITV
EAYLNEELVASTQISFTDTEDGADGKDGAPGPQGPPGVNGLQGPKGDQGIQGPAGADGKATYTHIAYALDENGSTGFSVSDNVGKTYIGMYVDDNI
IDSNDPKKYKWNLIKGADGARGIQGPAGADGKTPYWHVAYANSSDGTVDFSVSDSANKRYIGQYTDYDAIDSSDPKKYRWTDMVGTVVVGTNNLID
GTKSFFGTDWFTSATLEDENLSNCPFTLKKWISGQKVSHAKDIMVEQGVTYTFSAYVKREVAGNLYFYLYDIADGFITSDTPRETIIKNVDSSLRR
FEITFTPTKTGRIRPRFAMVSSEQGSFSSGGFMLVRGNKTGDWQESEADKASNLDSKADQELTQAQILALEERTAIARENAIAEAMQNTLSEVETK
WKLWYDLNTIDEKQKVANDIAQLFDRTTEFKQLLGEASARFSFINNETLIGEEGVAIGDKGGKAKLFLSNDSISFVTNGVAQMTLTGDTLTIKNGL
FTERIQIGNFVEEVYDRNPLFNVIRAIRNS

SEQ ID 1401

ATGTTGACATCAAAGCACCATAATCTCAACAAACTAGTCTGGCGCTACGGGCTAACCTCAGCCGCTGCCGTCCTTCTAGCCTTTGGAGGCGGGGCA
AGCAGCGTTAAGGCTGAGGTTTCTTCTACGACTATGACGTCGAGTCAAAGAGAGTCAAAAATAAAAGAGATCGAAGAAAGTCTTAAAAAATATCCA
GAAGTGTCCAATGAGAAATTTTGGGAAAGAAAGTGGTATGGAACCTATTTTAAAGAAGAAGATTTTCAAAAGGAGCTAAAAGATTTTACTGAGAAG
AGGCTTAAGGAGATTCTAGATTTAATTGGTAAATCTGGAATCAAGGGAGACCGTGGTGAGACTGGTCCTGCTGGCCCAGCCGGACCACAAGGTAAA
ACTGGTGAGAGGGGCGCCCAAGGTCCTAAAGGTGACCGCGGTGAGCAAGGAATCCAAGGTAAAGCTGGTGAAAAAGGTGAGCGCGGTGAAAAAGGC
GACAAAGGTGAAACCGGTGAACGCGGTGAAAAAGGCGAAGCTGGAATCCAAGGCCCACAAGGTGAAGCTGGTAAAGATGGCGCTCCAGGTAAAGAT
GGAGCTCCAGGCGAAAAGGGTGAAAAAGGTGACCGCGGTGAAACCGGAGCTCAGGGTCCAGTAGGCCCACAAGGTGAAGCTGGCAAAAAGGTGAACGGGCGCC
CAAGGCCCAGCAGGCCCACAAGGTGAGGCAGGCAAACCAGGTGAGCAAGGCCCAGCAGGCCCACAAGGTGAAGCAGGCCAACCAGGCGAAAAAGCT
CCAGAAAAGAGCCCAGAAGGCGAAGCAGGCCAACCAGGCGAAAAAGCTCCAGAAAAGAGCAAAGAGGTAACTCCAGCTGCAGAAAAACCTGCTGAC
AAAGAAGCTAACCAAACGCCAGAACGCCGCAATGGCAATATGGCTAAGACACCTGTAGCCAACAACCACAGACGTCTACCAGCAACTGGTGAGCAA
GCCAACCCATTCTTTACAGCAGCAGCAGTAGCAGTGATGACAACAGCTGGTGTCCTAGCCGTTACAAAACGCAAAGAAAACAAC

SEQ ID 1402

MLTSKHHNLNKLVWRYGLTSAAAVLLAFGGGASSVKAEVSSTTMTSSQRESKIKEIEESLKKYPEVSNEKFWERKWYGTYFKEEDFQKELKDFTEK
RLKEILDLIGKSGIKGDRGETGPAGPAGPQGKTGERGAQGPKGDRGEQGIQGKAGEKGERGEKGEAGIQGPQGEAGKDGAPGKD
GAPGEKGEKGDRGETGAQGPVGPQGEKGETGAQGPAGPQGEAGKPGEQGPAGPQGEAGQPGEKAPEKSPEGEAGQPGEKAPEKSKEVTPAAEKPAD
KEANQTPERRNGNMAKTPVANNHRRLPATGEQANPFFTAAAVAVMTTAGVLAVTKRKENN

SEQ ID 1403

GTGGTAGATTACAAAACTGTAAGATGTCATTTTGGCGATGTCGAATTGACTAAGTGGATTACTATTACAGACGGCTTTACTGTCTTTAGTGGCGCA
GACTACGACCCGGAGCTAAAAGAAATTGGTGGCAAAGATGGTAGCATTTTTATTGGAACGAAAACTAAGCATAAAGTAATAAAAGTCCCATTCTGG
GTAAAATACAATACAATAGAAGATTACGATGCCCTACAATTGGCTTTATCTTCTAAAAAGCCTAAGATGTTGATGTTTAGCCACATACCTGGACGC
TATTATTTAGCTGTCCAGGTTGGGGATTTGAACTTTAAAGAAATCAAGATGAACGGCTTTGGTGAGATAACGTTTATAGTTGCAGATGCATATGCT
CATTCAACGTCATACAGACGCATTAAAGACTATACTCAAGACGGAAATAAAATGACCTTCAAGATTAAAAATAACGGGACAGCCCCTGCGTTTCCG
ATATTTAGAATTAAGCACTTGGGTGAAAATGGCTATATTGGAATTACAAATGAGACTGGAGCATTTGCGGTTGGTTCTCCTGAAGAAGAAGACGGG
ACTATCGTTCATCGTAACGAAACCCTTTTTGATTACTCAAAAGCGATTGCACAAGCTTTAGAAGGTGCGCCCAACGTCGCAAAACTCAACTATATG
CCACCAACATTTGACTCGGAATTAAAGCGCATGCGCCTTGATAATATTTTAGGCTCTGGCAAAGGTGGAGAGTATGTAGCTATTGGTGCTAGAGGA
ACTACACCGGGTTACGGCGAGCATGTTGGAACACGGACATTTATTATTAATCCTGACTCAAACGGCGAATATACTCTCAATGAACACTTGTGGTGG
AAACAGATTTTTATTGCTACCGCGCAGGATCAAAAAGGATTTTTAAAGCTTTGCGTGACAGGTGAAAATGATGAATTCCTCTATGGGATTGAAACT
TACAAACGCAAAAACGGCTTTGAAACAGAGTATAACTTTTTTGCTCTTGATGATGATGGCGTTGGATGGCGCTTTTATAAGCAGTTTGAATTCCAA
GCGGATAGAAATTATCACAATCCTTTTTCGATGAATAGAAGCAGGGCGGTTGAGATTTTTAGAGAAGAAGATAAGTTTCGTATTTACTTTAACGGT
GCGCATCATCATGTAACTGTTCCGTCCCTAAAGGAAAAAAATCTCGCAAGATACATCTTGCGATGGGGACATGCAGTGATAGCTCTAAATATATC
AACTACAACCTGTTTGAAAAAGTCAATTTTGAAAAAATGGGAGTGTCTCATTACAACAATATTGTCAATAAGTACCAACCAGGGGATGAGGTTATC

ATTAACTTTGAAAATGACACTGTAAGTACAAAAGATATCGATTCAATACAAGATGTGGTGTTAGGTTCTAAGATGATTTCGATTCCGCCAGGAGAG
TCAGAACTAGTCGTACACTTGTCTAGCTGGGTCGCAGCGCTACCTGATATATCAATTGATTTTGAAGAGAGGTACAAA

SEQ ID 1404

MVDYKTVRCHFGDVELTKWITITDGFTVFSGADYDPELKEIGGKDGSIFIGTKTKHKVIKVPFWVKYNTIEDYDALQLALSSKKPKMLMFSHIPGR
YYLAVQVGDLNFKEIKMNGFGEITFIVADAYAHSTSYRRIKDYTQDGNKMTFKIKNNGTAPAFPIFRIKHLGENGYIGITNETGAFAVGSPEEEDG
TIVHRNETLFDYSKAIAQALEGAPNVAKLNYMPPTFDSELKRMRLDNILGSGKGGEYVAIGARGTTPGYGEHVGTRTFIINPDSNGEYTLNEHLWW
KQIFIATAQDQKGFLKLCVTGENDEFLYGIETYKRKNGFETEYNFFALDDDGVGWRFYKQFEFQADRNYHNPFSMNRSRAVEIFREEDKFRIYFNG
AHHHVTVPSLKGKKSRKIHLAMGTCSDSSKYINYNLFEKVNFEKMGVSHYNNIVNKYQPGDEVIINFENDTVSTKDIDSIQDVVLGSKMISIPPGE
SELVVHLSSWVAALPDISIDFEERYK

SEQ ID 1405

ATGGCTACTAACTTAGGACAAGCTTACGTGCAGATTATGCCGTCGGCTAAAGGAATCTCTGGATCTATAAGTAAGACGTTAGACCCAGAAGCGTCA
AGCGCAGGTAGCTCTGCAGGTAGCCTATTAGGAGGTAAATTGATTGGGATATTGGGGAGTGTCATTGCAGCTGCTAAAATAGGCGAAATGGTCACA
AAAGCAATATCGTCATCAATTTCAGAAGGAGCGGCGCTTCAGCAGTCACTTGGAGGAGTAGAAACCCTTTTCAAAAGCAACGCAAATTTAGTAAAA
AAATATGCAGACGAAGCCTATAAAACAACTGGCTTTATCAGCGAATGCGTATATGGAAAGTGTCACCGGCTTTAGTGCTAGTTTGCTTCAGTCGCTC
GGAGGGGATACGGCCAAAGCGGCAAAAGTCGCAAATATGGCTATGATAGACATGGCTGATAACTCTAACAAGATGGGTACATCTATGGAAAGTATT
CAGTACGCTTATCAAGGTTTTGCGAAGCAAAATTACACGATGTTGGACAATTTGAAACTCGGGTATGGCGGTACGCAAGAAGAAATGAAACGTTTG
CTTTCAGATGCCCAAAAGCTAACTGGAAAAAAATATGATATTTCAAATCTCTCAGATGTATATGAAGCTATTCACGCTATTCAAGGGAAAATAGGG
ATAACCGGAACAACCGCTAAAGAGGCAGCAACAACGTTCACAGGTTCTTTTGAAGCTATGAAAGCAGCTTCGAAAAACTTGTTGGGGAAAATGGCT
TTAGGTGAGGATATCAAACCATCGCTAAAAGCGCTGTTTGATACAACAAGCAACTTTGTATTGAATAACTTTATACCAATGCTAACAAATGTTTTT
AAAGGATTTGGTTCGGTTATTTCGTTAACTTTCTCAGAGCTAATACCTAAAATTGTTGGTTTTATGCAAACAAGCGGTCCGTCGCTAATGCAATCT
GGCATTAGCTTTATTATTAGCTTTGTTAACGGATTTCTAACAGCCTATCCTGCATTTTTAACAGTGGCAGGAAAAATATTTACAGATTTCGTATCT
TTTGTAATGCAAAGTATACCTGGACTCTTGCAAGCTGGGGCTACTCTCGTCCTGAATCTAATAGATGGAATATTAGCTAACTTACCTCAAATAGCA
ACTTCGGCAGTATCTGTGATATCAAGCTTTATATCAATGTTGCAAGCAAATTACCCGGCAATTTTAAAAAAAGGTTTTGAAATTTTAAGTTACTTA
GTGCAAGGGATTATAGCAAGATTACCTGATATCGTTATTACTGTTGGAAAACTCATAGCGATTTTAGCAGGAGCGATAGCAAGTAATCTACCTAAA
GTGCTAGCTCTTGGAGTTCAGTTACTCATCACTTTTGTTAAAGGGATTCTGAGTGTCATAGGTAAAATAAACGAAACAGCTAACAATATTGGTGAA
AAGCTTATCAATGCAATCAAATCGATTGATTTGTTGAGTGCAGGTAGAGCTATAATGCGAGGTTTCTTACGAGGTTTAGAGGATGTTTGGGGAGAT
ATTCAAAATTTTGTCGGAGATATTGCAGGGTGGATTAAAGATCACAAAGGACCAATAAGTTACGATAGACGTTTACTTATTCCAGCCGGCAACGCA
ATCATGCAAGGTCTGCATCAAGGACTTGTTGATAAATTTAAACCAGTTAAAAACTTAGTTAACGGAATGGCCGAAGAAATTCAGTCTTCATTCGGA
AATCCTCAACTAGCTTTTGATATGGATACTAACGTAAACAATGGCTTTGAGCGAATAGGTACTTTAAATAAAAATTTATCTAGTCAAGTGACTAGT
ACAGATAATTACACTAGCGGCAATGCTGCTTTGTTATCTGCCATCAAAAATTTAGCCGATAGACCTATTGTTGTGTCTGCGCAATTTGATAAAAAT
GAATTTGCCAGAGTCGTTGCTAAGCCAATAGCAGCGAGACAAAAATTTGACGAACAGACAGAAGAAAGACTGAGAGGTATAAACAGGTGG

SEQ ID 1406

MATNLGQAYVQIMPSAKGISGSISKTLDPEASSAGSSAGSLLGGKLIGILGSVIAAAKIGEMVTKAISSSISEGAALQQSLGGVETLFKSNANLVK
KYADEAYKTTGLSANAYMESVTGFSASLLQSLGGDTAKAAKVANMAMIDMADNSNKMGTSMESIQYAYQGFAKQNYTMLDNLKLGYGGTQEEMKRL
LSDAQKLTGKKYDISNLSDVYEAIHAIQGKIGITGTTAKEAATTFTGSFEAMKAASKNLLGKMALGEDIKPSLKALFDTTSNFVLNNFIPMLTNVF
KGPGSVISLTFSELIPKIVGFMQTSGPSLMQSGISFIISFVNGFLTAYPAFLTVAGKIFTDFVSFVMQSIPGLLQAGATLVLNLIDGILANLPQIA
TSAVSVISSFISMLQANYPAILKKGFEILSYLVQGIIARLPDIVITVGKLIAILAGAIASNLPKVLALGVQLLITFVKGILSVIGKINETANNIGE
KLINAIKSIDLLSAGRAIMRGFLRGLEDVWGDIQNFVGDIAGWIKDHKGPISYDRRLLIPAGNAIMQGLHQGLVDKFKPVKNLVNGMAEEIQSSFG
NPQLAFDMDTNVNNGFERIGTLNKNLSSQVTSTDNYTSGNAALLSAIKNLADRPIVVSAQFDKNEFARVVAKPIAARQKFDEQTEERLRGINRW

SEQ ID 1407

ATGGCAACAGAACTTGGTCAAGCGTATGTGCAAATTATGCCATCCGCTCGTGGAATAAGTGGAGCAATCTCGAAGCAACTTGATCCCGAAGCAAGG
TCGGCTGGATTGAGCGCTGGTTCGCTCATTGGTGGTAATCTCGTTAAAATGATTGGTGGTGCCATTGCAGCTGCTGGAATCGGTAAGATGATTTCG
TCTGCCTTGTCCGCTGGTGCTGATTTGCAGCAATCTTTTGGTGGTATTGACACATTGTATAAGGGCGCTGAGACTGCTGTCAAAGGGTTTGCTAAA
GAGGCATACAAAGCTGGAATATCAGCAAATACTTATGCAGAGCAAGCAGTTTCAATGGGTGCATCTCTAAAGCAATCACTTGGAGGTGATGCTGTC
GCGGCTGCCAAGGCTGCTAACATGGCAATCATGGATATGGCCGACAACTCGGCTAAGATGGGTACTGATATCACATCAATCCAAATGGCTTACCAG
GGATTTGCTAAGCAAAACTATACAATGCTTGATAACCTAAGACTTGGGTACGGCGGCACAAAAGAAGAGATGAAGCGTCTTTTATCAGACGCTGAA
AAGTTACCTGCCGCTATGGGCAAGAAGTTTGATTTGAGTAATTATGCTGATGTGGTTGAGGCTATACACTTGGTACAGGATAACATGGGTATCGCT
GGAGTTGCTGCTGAAGAAGCAAAAACTACATTTTCAGGCTCACTAGCTGCTATGAAGTCCTCTTTTACAAATGTAATGGCAGGTTTATCACTAGGA
GATGATATCAGACCGGCTTTACGAGGACTGGCTGAGACAACTTCTAATTTCTTATTTGGTAACTTTATTCCGATGGTGGCAAATATCTTTAAAGGA
TTACCATCGGCAATTGGTACTTTTATTGGAGCCGCAGCTCCTATTATCACAAGTCAATTCCAAGGTCTAATGAGTAGCCTTGGAATTAGTATTGAT
TTAAGTCCTATTACTGCTAAATTTGCACAGATTGGCCAAAATTTACAACCTGTTTTTAACGGTTTAAAAACGGCTTTTAGTCAGTTGCCATCATTT
TTTACTAGCATTGGTAGTGCAGTTGCACCAGTAATAGACACTATTATTAGCGGATTAGCCAGATTAGATTTCAGTGGTTTTGAGGCTTTAATTTCA
GCAATTTTACCAGCCCTACAGGCAGGTTTTTCTAACTTCGCTGCGATTGTTGGACCAGCTATCTCAGGAGTTGTTGACTCGTTTGTTGGCATGTGG
AATGCAGCACAACCTTTAATTTCGATACTAAGTGATGCCTTGATGCCAGTATTTCAAATTTTAGGGTCTTTCTTAGGTGGTGTTGTAAAAGGTGCG
CTTATGGGAGTTAGCTTTGCCTTTGATGCAGTTAAAGTGGCTATACAACTAGTCACACCAATTATTGACTTGCTGGTTCAAGGTCTTAATTTTGTA
CAACCTGTTCTCAGTGTCATTGCAGAATGGATTGGAGTTGCTATCGGTATGTTTGGTAATTTAGGCACAGCCGGCCAAGGCTTGAGCGCTTTTATT
AAGAGCGCTTGGACTAACATTCAGACTGCAATTTCAACTGCTGGAACAATCATATCTACGGTTATTGACTACATAAAATTAGCGTTCAGTGGTGCC
GGTTCTGCAGTTGGCGTCCTAAAAAACATTTTCTCACTTGCTTGGATGGCAATGGGAGACGCAATAAATGTGGCTAAGGGTATCATAAGCTCTGTT
ATAAATGGCATAAAATCAGCCTTCAGTAGTTTTAGTAGCTTAGTGTCTAGTGTTGGTTCAGCAGTAAATGGAGTTATCGATTCAATCTCAAGCACA
ATTAGAGGTTTGGCAAACATTGATATTTCTGGAGCTGGTGCCGCAATTATGAATGGTTTCTTAAACGGTTTGAAATCAGCTTGGGGAGCCGTCAAA
AGTTTTGTGAGCGGTATCGCCAACTGGATTGCAGAACATAAAGGACCTATCTCTTATGATAGAGTTCTACTAAAACCTGCTGGTAAAGCAATTATG
GGTGGACTTAATACAAGCTTGATTGACGGCTTTAAAGAGGTTAAATCAAATGTCTCTGGCATGGCTGACGACCTTGCAAGCACCATGACAGGTAAA
AGTCTATCTCTCGGTATCGATGCTAAACCAAGCGTCACAGCTGATGACTTACTATCAAGCAATATTAGTACTAAAACTACAGTCGGTTCTGCTACA
AGTGACTTGTCATTATTCTTTGTTAAGGTGCTTGCTCTGTTGCAAGATATCCTTGATAAAAATACGGATGTCTATCTAGACAAAGAAAAAGTCAGC
GCTATTTTATACGAAGAATTTGCCAAAATTATGGCTAGAGAGGGGATTGTA

SEQ ID 1408

MATELGQAYVQIMPSARGISGAISKQLDPEARSAGLSAGSLIGGNLVKMIGGAIAAAGIGKMISSALSAGADLQQSFGGIDTLYKGAETAVKGFAK
EAYKAGISANTYAEQAVSMGASLKQSLGGDAVAAAKAANMAIMDMADNSAKMGTDITSIQMAYQGFAKQNYTMLDNLRLGYGGTKEEMKRLLSDAE
KLPAAMGKKFDLSNYADVVEAIHLVQDNMGIAGVAAEEAKTTFSGSLAAMKSSFTNVMAGLSLGDDIRPALRGLAETTSNFLFGNFIPMVANIFKG
LPSAIGTFIGAAAPIITSQFQGLMSSLGISIDLSPITAKFAQIGQNLQPVFNGLKTAFSQLPSFFTSIGSAVAPVIDTIISGLARLDFSGFEALIS
AILPALQAGFSNFAAIVGPAISGVVDSFVGMWNAAQPLISILSDALMPVFQILGSFLGGVVKGALMGVSFAFDAVKVAIQLVTPIIDLLVQGLNFV
QPVLSVIAEWIGVAIGMFGNLGTAGQGLSAFIKSAWTNIQTAISTAGTIISTVIDYIKLAFSGAGSAVGVLKNIFSLAWMAMGDAINVAKGIISSV
INGIKSAFSSFSSLVSSVGSAVNGVIDSISSTIRGLANIDISGAGAAIMNGFLNGLKSAWGAVKSFVSGIANWIAEHKGPISYDRVLLKPAGKAIM
GGLNTSLIDGFKEVKSNVSGMADDLASTMTGKSLSLGIDAKPSVTADDLLSSNISTKTTVGSATSDLSLFFVKVLALLQDILDKNTDVYLDKEKVS
AILYEEFAKIMAREGIV

SEQ ID 1409

ATGCTAAAAATGGACGAAGATGCTCTTGTCTGTGATTTAGCTGAAACTTATCACATATATGATTACAAACAGCTACCACCTCTAAAAGTAGCTGTT
TTTTCTTTAGGCTTGAGAGAAGAATCAAGAATCAATCGAGTTATTTCAGGTAATAGAGTCTCATTTGAAAGACGAATACTAGCTGGGATGTTTGAC
AGACTTGGAATGCTCATTTGGATGAAAACGACAGATGGCCAAAAAGGTAAAAATAGACCAGAAATGGTTTCAACAATGTTTGATAATCAACAGAAA
GATAGTGAAGTTGTTTCATTCGGCAGTGGCAAGGATTTCGAAGAAACTAGAAATAACATTCTTGGGTTTGGAGGTGATAGC

SEQ ID 1410

MLKMDEDALVCDLAETYHIYDYKQLPPLKVAVFSLGLREESRINRVISGNRVSFERRILAGMFDRLGMLIWMKTTDGQKGKNRPEMVSTMFDNQQK
DSEVVSFGSGKDFEETRNNILGFGGDS

SEQ ID 1411

ATGATAGCAAAAGATGATGATGCATTGACTTGTGATTTAGCTGAAACATACGGCATATATGATTACAGACAGCTACCTGCTTATCAGGTGGCTGTT
TTTGCTGTCGGTTTGAGATCTAACTCTAGGATAAAAATGGCATTATCTGGAGAGACTGAGGCTTTGGATACTGTTTTGTTAGCTGGTATTTATGAT
AATACTAATTTGCTGTTTTGGTCTAAAACTAAGGATGGTCAATCTGGTCAAAACAAACCTAAATCCGTGGTGGAAGCTATATCTGGATCTAAATCA
CAAAAAGCTAATGATGTCATTTCTTTTGTGTCTGGCGAGGATTTTGAAAATGCACGTAAACAATTACTAGGAGGTGATGGC

SEQ ID 1412

MIAKDDDALTCDLAETYGIYDYRQLPAYQVAVFAVGLRSNSRIKMALSGETEALDTVLLAGIYDNTNLLFWSKTKDGQSGQNKPKSVVEAISGSKS
QKANDVISFVSGEDFENARKQLLGGDG

SEQ ID 1413

ATGAAAACATCGTCAGGTTTTGAATATAAGATTGAAGAATCGCGTTTAAAAAATTATGAATTAGTAGAGGCACTAGCGGATTTAGAAAGCAATCCG
CTGTCTTTACCGAAAGTTCTACGTTTGTTGCTAGGTGACCAAGTAGAAAGTTTAAAAAATCATTTACGCGCTAGCGACGGGACTGTTTCGACGGAG
GCGTTGATGGAAGAAGTGAAAGAAATTTTTGAAAGTGGTCAATTAAAAAAA

SEQ ID 1414

MKTSSGFEYKIEESRLKNYELVEALADLESNPLSLPKVLRLLLGDQVESLKNHLRASDGTVSTEALMEEVKEIFESGQLKK

SEQ ID 1415

ATGGAAATCTTAAAAGGAAAAACAACATCAGGATTTGAATACGAAATTCCTAAAAAACGATTAAAAAACTTTGAACTTGTTGAAGCTATTGCAGAA
GAGGAAACTGATCCAACAGCGGTAGTTAAAATCGTTAATTTGTTACTTGGTGATGCTGCTAAGTCTCTAAAAGAACATGTACGAGATGCAGAAGGT
ATCGTAGACGTTGAAGCTATCGGAGTAGAAATCAAAGAAATTTTTGAAAGTCAAAAAGATTTAAAAAAC

SEQ ID 1416

MEILKGKTTSGFEYEIPKKRLKNFELVEAIAEEETDPTAVVKIVNLLLGDAAKSLKEHVRDAEGIVDVEAIGVEIKEIFESQKDLKN

SEQ ID 1417

ATGGTAGCAAATTCATCAAACGTTACTACGGCTAAACCTAAAATTGGTGGTGCTATTTATACTGCGCCGCTAGGAACAGAATTACCCAAAGACACA
GCATCAGAGTTAAATGAAGCTTTTAAGTCATTAGGGTACATTTCCGAAGACGGCTTATCAAACGAAGATAAACGAGAATCAGAAGAGATCCAAGCG
TGGGGTGGCGATGTTGTAGAATCTGCCCAAAAAAGTAAAGCAGATAAATTTACATATACATTGATTGAAGCATTGAATATTGAAGTACTCAAAGAA
ATCTATGGCAAAGATAATGTAACTGGAGACCTTAAAACCGGGATTACTGTTAAATCAAATTCAAAACCACTAGAGGAACATTGTTTGGTTATCGAG
ATGATTTTGAAAAACAATACAGTTAAACGTATTGTAATACCAAAAGGGAAAGTATCCGAAGTTGGTGAAATTAAGTATGTCGACAACGAAGCGGCT
GGTTATGAGACAACGTTACAAGCGTTTCCTGATGCGGAAGGAAACACTCACTATGAATATATAAAAGGAGCTGGT

SEQ ID 1418

MVANSSNVTTAKPKIGGAIYTAPLGTELPKDTASELNEAFKSLGYISEDGLSNEDKRESEEIQAWGGDVVESAQKSKADKFTYTLIEALNIEVLKE
IYGKDNVTGDLKTGITVKSNSKPLEEHCLVIEMILKNNTVKRIVIPKGKVSEVGEIKYVDNEAAGYETTLQAFPDAEGNTHYEYIKGAG

SEQ ID 1419

TTGATGAATAAGAATGATACTAAAAATGTAACATCTGCAAAGCCCAAGACCGGTGGGGCGATTTATTCGGCACCGCTTGGTACTGAATTGCCCAAG
GATGCAAAATCAGAATTAAATACTAAATTTAAGAATTTGGGTTATGTATCCGAGGATGGTGTGGTCAATGAAGATACACGTTCATCCGAAAATATT
AAAGCGTGGGGTGGAGATATTGTCGGGGCTGTACAGACAGAAAAAGAGGATAAATTTACTTATAAGCTGATTGAGTCACTAAATGTAGAAGTCTTA
AAAGAAGTTTATGGCGCTGTCAATGTTACTGGAGATTTAAGTGGGGGAATCCAGATTAAATCAAATTCAAAAGAGTTAGAAGCTCACGTAATTGTT
GTTGACATGATCATGAATGGCGGCATTCTTAAACGAATTGTCTTACCAAATGCAAAAGTCGATGAGGTAGGTGAAATTAAGTATGTTGACGGCGAA
GTCGTTGGTTATGAAACAACACTAAAATGTTTCCCGGACAAGGATGGTGATACACACCGTGAGTATATTGTAAAACCTGGAGAAGCTAATAAAAAA
GAAAACAGCTTTGAAATG

SEQ ID 1420

LMNKNDTKNVTSAKPKTGGAIYSAPLGTELPKDAKSELNTKFKNLGYVSEDGVVNEDTRSSENIKAWGGDIVGAVQTEKEDKFTYKLIESLNVEVL
KEVYGAVNVTGDLSGGIQIKSNSKELEAHVIVVDMIMNGGILKRIVLPNAKVDEVGEIKYVDGEVVGYETTLKCFPDKDGDTHREYIVKPGEANKK
ENSFEM

SEQ ID 1421

ATGAGTAAGTTTAAATTCAAGCTCAATAAAGCTGGTGTTGCTGAATTGATGAAATCATCAGAAATGCAGCAGGTATTAACCACTAAGGCCACAGCC
ATCAGAGAACGTTGTGGCGATGGTTACGCCCAAGATATCCATGTCGGGAAAAATAGGGCTAATGCTATGGTCAGCGCTAAAACCATAAAGGCCAAG
AAAGATAACTCAAAAAACAACACATTGTTGAAGGCGGTGCGA

SEQ ID 1422

MSKFKFKLNKAGVAELMKSSEMQQVLTTKATAIRERCGDGYAQDIHVGKNRANAMVSAKTIKAKKDNSKNNTLLKAVR

SEQ ID 1423

ATGAGTAAGTTTAAATTCAAGCTTAATAGAGCTGGTGTTGCCGAATTGATGAAATCATCAGAAATGCAGCAGGTATTAACCACTAAGGCCACAGCC
ATCAGAGAACGTTGTGGTGATGGTTATGTCCAAGATATCCATGTTGGGAAAAATAGGGCTAATGCTATGGTCAGTACTAAAACCATAAAGGCCAAG
AAAGATAACTCAAAAAATAACACACTGTTGAAGGCGGTGCGA

SEQ ID 1424

MSKFKFKLNRAGVAELMKSSEMQQVLTTKATAIRERCGDGYVQDIHVGKNRANAMVSTKTIKAKKDNSKNNTLLKAVR

SEQ ID 1425

TTGACCGGAAAAAAAGTTGAATATATCTTGGCAATTCCAAAAGGAGATAAGCATGATTGGGAGGATAAAGAGGTTTGCTTTTTTTGACAAAAAGTGG
CGCACTGTCGGCCTAGCTCTTGAAGGTATTGAAGAGCTTATTCCGCTTGAATGGAATAAGAAAGTTATGGTGGAAAGATATGAG

SEQ ID 1426

MTGKKVEYILAIPKGDKHDWEDKEVCFFDKKWRTVGLALEGIEELIPLEWNKKVMVERYE

SEQ ID 1427

TTGAAAGGGATAACAGTTGCTTTAGCCGATAAGTCGATTAGCGGAAAAGACCCTTTTGGAAATCCTGTAACAGTTGATTTTGATATCAAAATTGAG
AATGTGCTTGTTGCACCAGCAACTACCGAAGATATCACTAATCAGTTATCTTTGACCGGAAAAAAGGTTGAATATGTCTTGGCTATACCAAAAGGA
GACGAACACGATTGGGAAAATAAGGAAGTTAGATTTTTCGGCAAAAAATGGCGCACAGTAGGAATTCCACTAGAAGGTATTGAAGAGCTTATACCA
CTAGACTGGAATAAGAAAGTTATGGTGGAAAGATATGAG

SEQ ID 1428

LKGITVALADKSISGKDPFGNPVTVDFDIKIENVLVAPATTEDITNQLSLTGKKVEYVLAIPKGDEHDWENKEVRFFGKKWRTVGIPLEGIEELIP
LDWNKKVMVERYE

SEQ ID 1429
ATGACAAATTTTGCGACAACAGATGACGTCATTTTATTATGGCGTCAATTATCCGTTGACGAAATCAAGCGTGCTGAGGCTTTGTTAGAGACTGTC
TCTGACACGTTGAGGTTAGAAGCAAGTAAAGTGGGTAAGAATCTAGATGAAATGATTTTGGAAACTCCTTACTTTGCTACTGTATTGAAATCGGTA
ACTGTAGATATTGTAGCGAGAACGCTGATGACTGCTACACAAGGTGAACCGATGTCGCAAGAAAGTCAATCGGCACTTGGCTACACTTGGTCTGGA
ACTTATTTGGTTCCAGGAGGTGGTCTTTTTATTAAGGATAGTGAGTTGAAGCGTCTCGGACTAAAAAAACAGCGATATGGAGGAATTGAGCTTTAT
GGGGAAATTGAAAGGAATAACAGTTACTTTAGTCGACAAGACGAT

SEQ ID 1430
MTNFATTDDVILLWRQLSVDEIKRAEALLETVSDTLRLEASKVGKNLDEMILETPYFATVLKSVTVDIVARTLMTATQGEPMSQESQSALGYTWSG
TYLVPGGGLFIKDSELKRLGLKKQRYGGIELYGEIERNNSYFSRQDD

SEQ ID 1431
GTGGGCAATTTCGCAACAACAGATGACGTCATTTTGTTATGGCGTCCCTTATCTGTTGACGAATTGAAACGTGCAAATGCACTCTTGAAAGTCGTA
TCAGATACATTAAGAATGGAAGCTGACAAAGTTGGCAAAGACTTAGATAAAACGATGGTTGATAAGCCTTATTTTGTTAATGTTATTAAATCGGTT
ACGGTTGACATTGTAGCGAGAACGCTGATGACATCTACTCGAGGCGAACCAATGGCCCAAGAGAGCCAATCAGCTTTAGGATACACATGGTCAGGC
ACTTATTTAGTTCCAGGCGGCGGTCTTTTTATTAAGGACAGTGAGTTGAAGCGTCTTGGACTAAAAAAACAACGATATGGAGGAATTGAACTTTAT
GGCGAAATTGAAAGGGATAACAGTTGCTTTAGCCGA

SEQ ID 1432
VGNFATTDDVILLWRPLSVDELKRANALLKVVSDTLRMEADKVGKDLDKTMVDKPYFVNVIKSVTVDIVARTLMTSTRGEPMAQESQSALGYTWSG
TYLVPGGGLFIKDSELKRLGLKKQRYGGIELYGEIERDNSCFSR

SEQ ID 1433
ATGGCAGAATCAATTAAAGCAGGAACGTTATTTAAACCAGAACTAGTAACAGAAATTATGAGTAAAGTGAAAGGTCACTCTACGCTTGCGAAATTA
*TCTGGTCAAACACCAATCCCGTTCAACGGAGTAGAACAATTTGTTTTCAACTTGGATGGTAATGCTCAGATTGTTGGTGAAGGTGAGCAAAAATTA*
GGGAATACCGCAAAGGTCACTTCTAAAATTATTAAACCGCTGAAGTTTGTTTATCAGGCACGTATGACTGACGAATTTAAGTACGCCTCAGAAGAA
AAACGATTGAATTTCTTAAAACATTATGCTGACGGTTTTGCTAAAAAAATGGCGGAGGCTTTTGATATTGCAGCTATTCATGGCCTTGAACCTCGC
ACAATGACAGATGCCTCATTCAAAGCTACAAACTCATTTGATGGGGTCGTGACTGGTAATGTCATCAAATACGAAGCAGATAAAATTGACGACAAT
ATTGATGCAGCTGTTACAACGATTGTAGCAAATGGAAATGATGTGACAGGTATCGCTTTGTCACCACAGGCAGGACAAGATATGTCTAAACGAAAA
GATAAATTTGATAATGTGATGTATCCTGAATTTCGATTCGGGCAACGTCCAAGCAACTTCTTTAATATGACTTTAGACATCAACAAGACACTTACT
ATGAAAGGTGGCACAGCTAAAGATGACCATGCTATTGTCGGAGATTTCCAGAATATGTTCAAGTGGGGTTATGCTGAAAATATCCCAATGGAAATC
ATTGAGTATGGAGACCCAGATGGCTCTGGACGTGATCTAAAGGCTTATAATGAAATCCTGCTCCGTACAGAAGCATTCATAGGATGGGGAATTTTA
GATGAGAAAGCATTCTCTCGCGTTGAGGTACAAGGA

SEQ ID 1434
MAESIKAGTLFKPELVTEIMSKVKGHSTLAKLSGQTPIPFNGVEQFVFNLDGNAQIVGEGEQKLGNTAKVTSKIIKPLKFVYQARMTDEFKYASEE
*KRLNFLKHYADGFAKKMAEAFDIAAIHGLEPRTMTDASFKATNSFDGVVTGNVIKYEADKIDDNIDAAVTTIVANGNDVTGIALSPQAGQDMSKRK*
DKFDNVMYPEFRFGQRPSNFFNMTLDINKTLTMKGGTAKDDHAIVGDFQNMFKWGYAENIPMEIIEYGDPDGSGRDLKAYNEILLRTEAFIGWGIL
DEKAFSRVEVQG

SEQ ID 1435
ATGGGAACAGAAACATCAAAAGCGAGCTTATTTGACAAACATTTAGTATCAGATCTTATCAATAAAGTTAAGGGGCATAGCTCACTAGCTAAACTA
TCTAGCCAAAAACCTATTCCGTTTAACGGATCTAAAGAATTTACGTTTACATTAGATTCTGATATTGATGTGGTTGCTGAAAACGGTAAAAAAACA
CACGGTGGCTTATCGCTAGAGCCTGTTACTATCGTACCAATCAAGGTTGAGTATGGTGCTCGTCTTTCTGATGAATTTTTATATGCAACAGAAGAG
GAAAAGATTGATATTTTGAAAGCTTTTAACGAAGGGTTTGCGAAAAAACTCGCTCGTGGTATTGACCTAATGGCGATGCATGGTATCAATCCACGT
ACAAAAAAAGCGTCTGACGTTATCGGCACGAATCACTTTGATAGTAAAGTGACGCAAGTGGTTAAATTTACAGAGAGCGAAGACGCTGATGCAAAT
ATCGAAGCAGCTGTTAATCTAATTCAGGGGTCTGAAGGTGTAGTGACAGGGCTTGCGATGGATACAGAGTTTTCAACAGCACTGGCGAAAGTTACC
AATGGGGAGATGGGGCCTAAAATGTACCCTGAACTTGCTTGGGGAGCGAATCCAGATAGCATCAATGGCTTGAAATCGTCCGTCAATACTACTGTT
GGTGCTGGAGCTGATGAAGCAGAATCCAAAGATTTAGTAATTATTGGCGATTTTGAAAGCATGTTTAAGTGGGGTTATGCAAAACAAATTCCAATG
GAAATCATTAAATACGGTGATCCTGATAATTCGGGGAAAGACCTTAAAGGGTATAACCAAATTTACTTACGTGCTGAGGCGTATATCGGCTGGGGT
ATTTTGGACGCTAAGAGCTTTGCTCGTGTCACTAAAGGAGAAGTA

SEQ ID 1436
MGTETSKASLFDKHLVSDLINKVKGHSSLAKLSSQKPIPFNGSKEFTFTLDSDIDVVAENGKKTHGGLSLEPVTIVPIKVEYGARLSDEFLYATEE
EKIDILKAFNEGFAKKLARGIDLMAMHGINPRTKKASDVIGTNHFDSKVTQVVKFTESEDADANIEAAVNLIQGSEGVVTGLAMDTEFSTALAKVT
NGEMGPKMYPELAWGANPDSINGLKSSVNTTVGAGADEAESKDLVIIGDFESMFKWGYAKQIPMEIIKYGDPDNSGKDLKGYNQIYLRAEAYIGWG
ILDAKSFARVTKGEV

SEQ ID 1437
TTGTTACACAACGAAGCCAAAAAGAAAGCAAAGAACCAGCTGTTAAAAAACGACATCCGGAAGGGTGTTTTTTTTACTGCTAAAAAATCTACCGAAC
TGCCGGGAAAGCAGGAGAAAGGACGTTAATATGTCAGAATTTAAAGTTATTGAAACACAAGAAGAGTTGGACACGATTGTGAAAGCTCGCATTGCT
CGAGAACGTGAGAAGTATCAAGATTACGACCAACTGAAAACTCGTGTTGAAGAACTAGAAACCGAAAACAGCAGCTTACAAACTGCTTTGAATGAT
GCTAAATCAAACACTGATAGCTATACAGAGAAAATTACCACTTTGGAAAATCAAATCGCTGGTTATGAGGCAGCAAATTTACGGACAAAGGTAGCG
TTACAGTATGGCTTACCAATCGATTTAGCTAATCGTTTGCAAGGCGATGATGAAGACGGGCTCAAGGTGGATGCAGAACGCTTAGCATCTTTTATC
AAGCCGTCTCAACCACAACCGCCAACAAAGTCAAATGAACCGATTATTACCGACCAAAAAGAAGCAGGTTGGATTGAAATGGCACGTAATTTAGTT
AACAAAGGAGAA

SEQ ID 1438
MLHNEAKKKAKNQLLKNDIRKGVFLLLKNLPNCRESRRKDVNMSEFKVIETQEELDTIVKARIARE REKVQDYDQLKTRVEELETENSSLQTALND
AKSNTDSYTEKITTLENQIAGYEAANLRTKVALQYGLPIDLANRLQGDDEDGLKVDAERLASFIKPSQPQPPTKSNEPIITDQKEAGWIEMARNLV
NKGE

SEQ ID 1439
ATGTCAGAATTTAAAGTTATTGAAACACAAGAAGAGTTGGACACGATTGTGAAAGCTCGCATTGCTCGAGAACGTGAGAAATATCAAGATTACGAC
CAACTGAAAACTCGTGTTGAAGAACTAGAAACCGAAAACAGCAGCTTACAAACTGCTTTGAATGATGCTAAATCAAACACTGATAGCTATACGGAA
GAGATTAGCACCCTGAAGAATCAAATTGCCGATTATGAGACGGCAAATTTACGGACAAAGGTAGCGTTACAGTATGGCTTACCGATTGATTTAGCT
GATCGTTTGCAAGGAGATGATGAAGATGGACTCAAAGTAGATGCAGAACGCTTAGCATCCTTTATTAAGCCATCCCAACCACAACCGCCAGCAAAA
TCAAACGAACCAAATATCGATAGTAATGCAGACGCAAATTACAGAGCGTTAGTGCAAGGATTAAGTACAGAAGAT

SEQ ID 1440
MSEFKVIETQEELDTIVKARIARE REKVQDYDQLKTRVEELETENSSLQTALNDAKSNTDSYTEEISTLKNQIADYETANLRTKVALQYGLPIDLA
DRLQGDDEDGLKVDAERLASFIKPSQPQPPAKSNEPNIDSNADANYRALVQGLSTED

SEQ ID 1441
ATGGTTACTAAGACGAAAGCAAAGCTTGGCAATCAGCGACCTACTCAATCGGTAAATTTACATTTTGCTAAAACTCTAGCTCATGAAGCCATCAAT
TACTACAAAAAAACAGGTCTAAGTTGCTACTTGTGGCAAGAGAATATGCTCATACCTATGATGGCTATCAACGAAGATAACCTGTGGGTGCATCAA
AAATACGGCTACGCTATTCCTCGACGAAACGGAAAAACAGAAGTCGTTTACATACTTGAGCTGTGGGCTTTGCATAAAGGATTGAAAATCTTGCAT

ACTGCTCACAGAATTAGCACTTCTCACTCTTCGTTTGAAAAAGTAAAAAAATATCTTGAAATGTCAGGATATGTTGACGGAGAAGATTTTATATCA
AACAAAGCCAAAGGGCAGGAGCGTATTGAGTTTAAATCTAGCGGTTCTGTTATCCAGTTTAGGACTAGGACATCAAATGGAGGTCTTGGTGAGGGA
TTTGACCTACTAATTATTGATGAGGCGCAAGAATACACTGCCGAGCAAGAATCAGCGTTGAAATACACGGTAACTGATAGCGATAACCCAATGACT
ATTATGTGTGGAACGCCACCGACCATGGTATCTACTGGTACAGTCTTTGAATCTTATCGTAAAGAGTGTTTAAAAGGTGACAGACGCTACTCTGGA
TGGGCAGAATGGTCTGTTGACGAAATGCAACCAATACATGACGTAAAAAGTTGGTATGTTGCCAACCCGTCCATGGGATACCACTTAAATGAGCGT
AAAATTGAAGCTGAATTAGGTGAGGATGAAATTGATCACAATATCCAGCGCTTAGGATATTGGCCGTCATTTAACCAGAAATCAGTTATATCTGAA
AAGGAGTGGGCTAAACTAAAAGTTGAGCAAGTACCAGAACTCAAAAGTAAGTTATTTGTTGGGATTAAGTTTGGCCAAGACGGTAACAACGTATCA
TTGTCAATTGCAGCAAGAGCATCAGAAAATAAAGTATTTGTTGAGGCTATTGACTGTTTATCCGTTAGAAATGGAACTCAATGGATTATTAACTTT
TTGAAATCGGCTGACATTGCTAAAGTTGTTGTTGATGGCGCAAGCGGTCAAGAATTACTTGCTCAAGAGATGAGAGAGCATGGTTTAAAGAAACCA
GAATTGCCTAAAGTTGCTGAAATTATCACAGCTAACACGATGTGGGAACAAGGTATCATGCAAGAGACTATCTGCCACAACGACCAGCCATCTTTG
ACAGCGGTAGTTACAAACTGCGAAAAAAGGCAAATTGGCTCGAATGGTGGTTTTGGGTATAAATCGCTTTATGATGATAGAGACATTAGCTTAATG
GACAGTGCATTGCTTGCGCACTGGATTTGTTACACAACGAAGCCAAAAAGAAAGCAAAGAACCAGCTGT

SEQ ID 1442

MVTKTKAKLGNQRPTQSVNLHFAKTLAHEAINYYKKTGLSCYLWQENMLIPMMAINEDNLWVHQKYGYAIPRRNGKTEVVYILELWALHKGLKILH
TAHRISTSHSSFEKVKKYLEMSGYVDGEDFISNKAKGQERIEFKSSGSVIQFRTRTSNGGLGEGFDLLIIDEAQEYTAEQESALKYTVTDSDNPMT
IMCGTPPTMVSTGTVFESYRKECLKGDRRYSGWAEWSVDEMQPIHDVKSWYVANPSMGYHLNERKIEAELGEDEIDHNIQRLGYWPSFNQKSVISE
KEWAKLKVEQVPELKSKLFVGIKFGQDGNNVSLSIAARASENKVFVEAIDCLSVRNGTQWIINFLKSADIAKVVVDGASGQELLAQEMREHGLKKP
ELPKVAEIITANTMWEQGIMQETICHNDQPSLTAVVTNCEKRQIGSNGGFGYKSLYDDRDISLMDSALLAHWICYTTKPKRKQRTSC

SEQ ID 1443

TTGAAAGGAATAAGTATGGTTACTAAGACGAAAACAAAGCTTGGCAATCAGCGACCTACTCAATCGGTAAATTTACATTTTGCTAAATCTCTAGCG
CATGAAGCTATTAATTACTACAAAAAAACAGGGCTAAGCTGCTATCCATGGCAAGTAAATATGCTTATCCCAATTATGGCCATAGATGAAAATGGT
CTGTGGGTTCATCAAAAGTATGGGTATGCTATCCCACGGCGTAACGGTAAGACGGAAGTAGTCTATATTGTTCAGCTGTGGGCTTTGCATAAAGGT
TTAAAAATCTTGCATACAGCTCATCGAATTAGCACATCTCATGCATCATTCGAAAAGGTAAAAAAATACCTTGAGATGTCAGGTTATGTTGATGGA
GAAGACTTTATATCAAATAAAGCCAAGGGTCAAGAGCGTATAGAGTTCAAAGCCAGCGGCGCTGTTATCCAGTTCCGAACTAGGACATCAAACGGT
GGACTTGGTGAGGGATTTGACTTACTTATCATTGACGAGGCACAAGAATACACATCTGAGCAAGAATCAGCATTGAAGTACACAGTTACTGATAGT
GATAATCCAATGACTATTATGTGTGGAACGCCGCCAACGATGGTATCTACTGGTACAGTATTTGAAGCATATCGGAAAGATTGCTTAAAAGGCAAT
AAGCGTTATTCTGGTTGGGCTGAATGGTCAGTTCCTGAGATGGTTAAGATTAACGATGTATCTTCCTGGTATATTTCCAACCCATCTATGGGATTC
CACCTCAACGAGAGGAAAATCGAAGCTGAATTAGGTGAAGATGAGATTGATCACAACATCCAACGCTTAGGTTATTGGCCATCCTTTAACCAAAAA
TCAGTTATATCCGAAAAAGAATGGGCAAAACTCAAAGTTGAGCAAGTGCCAGAACTCAAAAGCAAGCTTTTTGTCGGTATCAAGTTTGGTCAAGAT
GGCAACAACGTATCACTATCAATTGCAGCAAGAACATCAGAAAATAAGGTATTTGTTGAGACTATTGACTGTTTATCGGTCAGAAATGGAACTCAA
TGGATTATTAATTTTTTGAAATCGGCTGATATCGCTAAGGTTGTCATTGATGGTGCAAGTGGTCAAGAATTACTTGCTCAGGAGATGAAAGATCAA
GGTCTAAAGAAACCAGAATTGCCTAAAGTTGCTGAAATTATCACAGCTAACATGATGTGGGAGCAGGGGATCATGCAGGAAACCATTTGTCATAGT
GATCAGCCATCTTTGACAGCAGTAGTCACAAACTGTGAAAAGAGGCAAATTGGCTCTAATGGTGGTTTTGGGTATAAATCGCTTTATGATGATAGA
GACATTAGCTTAATGGACAGTGCATTGCTTGCGCACTGGATTTGTTACACAACGAAGCCAAAAAGAAAGCAAAGAACCAGCTGT

SEQ ID 1444

LKGISMVTKTKTKLGNQRPTQSVNLHFAKSLAHEAINYYKKTGLSCYPWQVNMLIPIMAIDENGLWVHQKYGYAIPRRNGKTEVVYIVQLWALHKG
LKILHTAHRISTSHASFEKVKKYLEMSGYVDGEDFISNKAKGQERIEFKASGAVIQFRTRTSNGGLGEGFDLLIIDEAQEYTSEQESALKYTVTDS
DNPMTIMCGTPPTMVSTGTVFEAYRKDCLKGNKRYSGWAEWSVPEMVKINDVSSWYISNPSMGFHLNERKIEAELGEDEIDHNIQRLGYWPSFNQK
SVISEKEWAKLKVEQVPELKSKLFVGIKFGQDGNNVSLSIAARTSENKVFVETIDCLSVRNGTQWIINFLKSADIAKVVIDGASGQELLAQEMKDQ
GLKKPELPKVAEIITANMMWEQGIMQETICHSDQPSLTAVVTNCEKRQIGSNGGFGYKSLYDDRDISLMDSALLAHWICYTTKPKRKQRTSC

SEQ ID 1445

ATGGAATTATTGCAGTACAATAATAAGAAAATTTCACTTGTTGACATTGATGATGAGATATGGACTGGAACAGCATACTATTGCGATGCTGATACA
AATGAGACCCCCGAGGACGTCTTAGTCGTAAAAAACGAGAGAGGATATACAGAAATTTCTGAATCAGAAATCAAATCAATTGAAATCATT

SEQ ID 1446

*MELLQYNNKKISLVDIDDEIWTGTAYYCDADTNETPEDVLVVKNERGYTEISESEIKSIEII*

SEQ ID 1447

ATGGTTGATGATGTCTTACCTAAGCTACTAAAATCTGTTCAACAGGATTTTGAAAAGCATTTTGGCAAAAGTGAGGTCGTTGCTAAGGCTTTTGCA
GAATTGCAAGCTAAAAAAGCGACTTATAAGACAGTCAACGAGTTTGCTGTAGAGGTTGGACGGCTTTTGTCGTTGGCTCTGGCAAACTCTGTTATT
TCTGATGAGTTACCAGATGGTAAAATGTATTATAATATTGCTAATCGTCTCGTGAATGATACACTGAGACATAATTATAAGTTAATTTCTGATTAT
GCAGGCGATGTCCAGCAAAATTTAAACAAACAGGCTAAAATTAGTTTAAAAATTCAACGTCCACCGCTTAATCAAGATAAAATTGACGGGTTAGTC
*AATCGTTTGGCGAGTGAACCTGTATTTGACGATGTCAAGTGGCTTCTCGATGAGCCAATTGTTAATTTTAGTCAATCTATCGTTGATGATTGTATC*
AGAGCTAATGCTGATTTCCACTTTAAAACGGGACTGAAACCAACTATAGAACGTATATCAACAGGTAAGTGCTGCGATTGGTGTGACCGATTAGCT
GGTCGCTACGTTTACCACGAAGAACCAAAAGATTTTTACAAGAGGCATCAACATTGTCAGTGTGTTATCGACTATCATCCTAAAAACGGCAAGCGT
CAGAATTCATGGTCGAAAAAGTGGACAAAAGAAACTACTGATATACTAGAACGACGCAAACAGATGAATATTGACATCAGAGACAATAACCGTAAG
TCTGATATCAAAGAATATAAGGAAATAGTATCCATTTTAGGTACAAAAGCCCCTATTTCTCTAGCTAAATTCCAAGACTTGAAGTATAATGATGGT
ATAAGATATGAGCGATTAAAAGACCAAGCACACATCCAAGGAAACTTTAAAAACGGAAGTTGGCTAGATAAGGTAAATCCTGAAAAACAAGCTCGG
CATATCAAATCAACCGCTGGAGAAGGTAAGAGTTATTTCTTCGATGATGTGGATACCGATGTTTTATACCAAAAGTATAAACAGACTGGTGAATTA
ATCAAGAATAGAAGGGGACGGACTCATAAGGAACTTATTGATTTACCAGAAGATATTTCGATAGGTATTGATATTTACTCAGGAAATTTAGTAAAT
GGCCTGACTATTCATTACGGAAAGACCGGATCGCACATTGTTCCAACTTATCATGAAAGGAGAGAG

SEQ ID 1448

MVDDVLPKLLKSVQQDFEKHFGKSEVVAKAFAELQAKKATYKTVNEFAVEVGRLLSLALANSVISDELPDGKMYYNIANRLVNDTLRHNYKLISDY
AGDVQQNLNKQAKISLKIQRPPLNQDKIDGLVNRLASEPVFDDVKWLLDEPIVNFSQSIVDDCIRANADFHFKTGLKPTIERISTGKCCDWCDRLA
GRYVYHEEPKDFYKRHQHCQCVIDYHPKNGKRQNSWSKKWTKETTDILERRKQMNIDIRDNNRKSDIKEYKEIVSILGTKAPISLAKFQDLKYNDG
IRYERLKDQAHIQGNFKNGSWLDKVNPEKQARHIKSTAGEGKSYFFDDVDTDVLYQKYKQTGELIKNRRGRTHKELIDLPEDISIGIDIYSGNLVN
GLTIHYGKTGSHIVPTYHERRE

SEQ ID 1449

ATGGTTGATGATGTCTTACCTAAGCTACTAAAATCTGTTCGACAAGATTTTGAAAAGTATTTTGGCGAAAGTGATGTTGTAACCAAGGCTTTTGCA
GAATTGCAAGCTAAAAAAGTGACCTATAAAACAGTCAATGAGTTTGCTATTGAAGTCGGAAGACTTTTATCTTTGGCTCTGACAGGTTCTGTTAGC
TCGGATAAATTACCAGACGGTAAAATGTATTACAATATCGCTAAGCGTCTCTTAGATGAGACTATGGGACGGAATTACAAATTGATTTCAGGTTAT
GCTGGTGATGTTCAGCGGATTTTAAATGAGAATGCTCAGATTGGTCTAAAGGTGCAACGTCCACCGCTAAATCGAGACAAGATTAACGGGATGGTA
AATCGTTTGGATAGCGAGAATACATTTGATGATGTAAAATGGCTGTTTGGTGAACCGATTGTTAATTTTTCGCAGTCCATTGTGGATGATACCATC
AAGGCAAATGCGGATTTACAATATAAAACAGGTATGACGCCACAGGTTGTCAGAACAGAAAGTGGCAACTGTTGTGAATGGTGTCGTGAGGTTGTT
GGCACTTATAGTTATCCAAAAGTCCCTAAGGACGTATGGAGAAGACATCAGCGGTGTCGATGTACGCTTGACTATGACCCGAAGAATGGAAAAGTT
CAGAGTGCTTGGAGTAAAATCTGGCGAAAGAAAGAAAAAACTCAAGAATCTATAGAAAGGGTTGAAAAATTTAAGGAAAGTGCTCTAGTAGAATCT
ATCAAAAATGATATCGCTAAGTTAGATATGACAAAGGTTGGTCCGAGTGATATAATTGATATAGGGAAACGTATCAATTATCACTTTAGAGTTTCA
GAACATATAGGAGATAAAGAGAAATTAAAAGAAATTTTCTCAAATTTTCGTGAAATCGGTGGAGAAATACCTAAAAATACTTGGGCAAAAGGTTCA

TCTAAACTTGTTAAAGACCAGCTACAAGAGGCTTTTCAAAATTATCCAACTGAGTGGGCAGCTGTTCCGGACGGTATTGGTAAAAAACTAAAAGCT
ATAAAAAGGAAGCGCGGTTACTTCGATGGATATGATGAAGATTTAGTTATTGCTACAAATGGAACAAGAAAAACAACACCTTACCATGAGATAGGA
CATATGATTGAACTGGTTAATCCTGATTTAGTAAGATTAGAGAAAGCCTGGGTAGATAAAAGAACTGCTAATGAAGCTGAGGTTCGCTTGAAAGAT
ATTTTTCCAAGTTCAAATTATGGTATTGGGGAAGTTACTAAGAAAGATGACTTTATATCACCATATATTGGTAAATACTACAGCGATGCAGCTGAA
GTTTTCACTATGGGATTACAAGGTATTTTTGTTCCTGAAGAACGATTTGCTAAGTCCTTTGACAAAAAAACATGGAAATATGACTACAAGACAATC
AATGACGACCCTGAATTTTTGAATTTTATTATTGGATTATTTGTGAAAGTG

SEQ ID 1450

MVDDVLPKLLKSVRQDFEKYFGESDVVTKAFAELQAKKVTYKTVNEFAIEVGRLLSLALTGSVSSDKLPDGKMYYNIAKRLLDETMGRNYKLISGY
AGDVQRILNENAQIGLKVQRPPLNRDKINGMVNRLDSENTFDDVKWLFGEPIVNFSQSIVDDTIKANADLQYKTGMTPQVVRTESGNCCEWCREVV
GTYSYPKVPKDVWRRHQRCRCTLDYDPKNGKVQSAWSKIWRKKEKTQESIERVEKFKESALVESIKNDIAKLDMTKVGPSDIIDIGKRINYHFRVS
EHIGDKEKLKEIFSNFREIGGEIPKNTWAKGSSKLVKDQLQEAFQNYPTEWAAVPDGIGKKLKAIKRKRGYFDGYDEDLVIATNGTRKTTPYHEIG
HMIELVNPDLVRLEKAWVDKRTANEAEVRLKDIFPSSNYGIGEVTKKDDFISPYIGKYYSDAAEVFTMGLQGIFVPEERFAKSFDKKTWKYDYKTI
NDDPEFLNFIIGLFVKV

SEQ ID 1451

ATGAACTATATGGGTATGGGCTATCTTCAGAGGAAGTTAGCTCTTTTTAAGACTGGTGTAGATAAAAGATATCGCTATTATGCTATGGACGACAGA
GACAACACACGAAGTATTGTCATGCCTGACAATGTGCGTGAGATGTACAGGTCTGTGATTGAATGGACCGCTAAAGGAGTTGATAGTCTGGCAGAT
CGCATTATTTTTAGGGAATTCGCTAATGATGATTTTAATGCTTGGGAAATTTTTAAAGCTAATAACCCGGATATCTTTTTTGATACGGCTATTCAA
TCGGCGCTAATTGCATCTTGTTGCTTTGTGTATATTATGCCAGGGAAGGAAGATAGCCTGCCCAAAATGCAAGTTATTGAAGCGAGTAAAGCAACA
GGCATTCTTGACCCGACTACATTTTTGCTGACAGAAGGTTATGCAGTCTTAGAGTCGGATTCAAATGAGAACCCTACATTAGAAGCTTATTTTACA
GGCGAAAAAACCTGGTACTATCCCAAAGATGAGAAACCATATAGCATTGATAACTCGACAGGACACCCTTTGCTTGTCCCTGTAATTCATAGGCCA
GATGCTGTACGTCCCTTCGGACGTAGTCGTATAACCAAAGCTGGGATGTATCACCAAAAGGCCGCCAAACGTACTTTAGAGCGTGCGGAAGTTACT
GCAGAGTTTTATAGTTTCCCTCAAAAGTATGTTCTCGGAATGGATCCTGATGCAGAACCTATGGAAAAATGGCGTGCTACTGTTTCGACGTTATTA
GAGATATCAAAAGATGAAGATGGAGACAAACCAACAGTTGGGCAATTTACAACAGCAAGCATGGCCCCTTTCATGGATCATTTAAAAATGTACGCT
TCATTATTCGCGGGTGGCTCTGGACTTACTCTTGATGACCTTGGTTTCCCTTCTGACAATCCATCATCAGTGGAAGCCATTAAAGCAGCGCATGAG
AATTTAAGAGCGGCAGGACGCAAAGCTCAACGCTCTTTCTCTTCTGGTTTTTAAATGTGGCTTATATTGCTGTTTGTTTGAGAGATCATTTCCCT
TATCTTCGTAATCAGTTCATGGATACTGAAATTAAATGGGAACCTCTTTTTGAAGCTGATGCAAATATGCTAACTTTGGTCGGTGATGGTGCTATT
AAGCTTAATCAAGCTATTCCTGGTTTCATGGATGCAGACGTTATTCGGGACTTAACTGGTGTAAAAGGTTCTGACAATCCAATTCCAAAAGCTACG
GAGGTGACAACTGATGGT

SEQ ID 1452

MNYMGMGYLQRKLALFKTGVDKRYRYYAMDDRDNTRSIVMPDNVREMYRSVIEWTAKGVDSLADRIIFREFANDDFNAWEIFKANNPDIFFDTAIQ
SALIASCCFVYIMPGKEDSLPKMQVIEASKATGILDPTTFLLTEGYAVLESDSNENPTLEAYFTGEKTWYYPKDEKPYSIDNSTGHPLLVPVIHRP
DAVRPFGRSRITKAGMYHQKAAKRTLERAEVTAEFYSFPQKYVLGMDPDAEPMEKWRATVSTLLEISKDEDGDKPTVGQFTTASMAPFMDHLKMYA
SLFAGGSGLTLDDLGFPSDNPSSVEAIKAAHENLRAAGRKAQRSFSSGFLNVAYIAVCLRDDFPYLRNQFMDTEIKWEPLFEADANMLTLVGDGAI
KLNQAIPGFMDADVIRDLTGVKGSDNPIPKATEVTTDG

SEQ ID 1453

ATGAATTATATGGGTATGGGCTATCTTCGTAGGAAGTTAGCTCTTTTTAAAACTGGAGTTGATAAAAGATATCGTTATTATGCCATGGATGACAGA
GACGACACACGAAGTATTGTCATGCCAAATAATGTGCGTGAAATGTACAGGTCTGTGTTAGAATGGACCGCTAAAGGGGTTGATAGCCTTGCGGAC
CGTATTATTTTCAGGGAGTTTACCAACGATGATTTTAATGCTTGGGAAATTTTAAAGCGAATAACCCTGATATCTTTTTTGATACAGCCATACAG
TCAGCATTAATTGCATCTTGTTGCTTTGTGTACATCATGCCAGGAGCGGAAGACGGCTTACCTAAAATGCAAGTTATCGAAGCTAGTAAAGCGACG
GGGATACTTGACCCAACTACATTTTTATTAACAGAGGGTTATGCAATTTTAGAGTCTGACTCAAACGGTAATCCTACGTTAGAGGCCTATTTCACA
GACAAAGACATCTGGTATTATCCAAAAAAAGGGAAACCATATAATATTAAAAATCCAACAGGTCACCCCTTGCTTGTACCTATCATTCACAGACCA
GACGCAGTTAGACCATTTGGTCGCAGTCGCATTACCAAGGCTGGAATGTATCATCAAAAGGCAGCGAAGAGAACGCTTGAGAGAGCAGAGGTTACG
GCTGAGTTTTACTCATTCCCACAAAAATATGTTTTGGGAATGGATCCAGACGCTGAACCGATGGAAAAGTGGCGTGCTACGGTGTCAACGTTACTC
GAAATCTCAAAAGACGAGGATGGCGACAAGCCAACAGTTGGGCAATTCACAACAGCAAGCATGGCCCCTTTCATGGAACACTTGAAAATGTATGCT
TCGCTATTTGCTGGTGGTTCCGGTCTCACTCTTGATGACCTTGGTTTTCCATCTGACAACCCATCGTCTGTTGAGTCAATAAAAGCGGCACATGAG
AATTTGAGAGCAGCAGGACGCAAAGCTCAACGTTCTTTTTCTTCTGGATTTCTAAATGTGGCGTATATTGCTGTTTGTTTAAGAGATGAATTTCCT
TATCTTCGTAATCAATTCATGGATACAGTAATTAAATGGGAGCCTCTCTTTGAAGCTGATGCAAATATGCTAACTTTAGTAGGGGATGGAGCTATC
AAACTTAATCAAGCTATCCCTGGTTTCATGGATGCAGATGTTATCCGTGATTTAACGGGAGTAAAAGGGGCTGATAAACCTATACCTGCTATCACG
GAGGTAACAACTGATGGT

SEQ ID 1454

MNYMGMGYLRRKLALFKTGVDKRYRYYAMDDRDDTRSIVMPNNVREMYRSVLEWTAKGVDSLADRIIFREFTNDDFNAWEIFKANNPDIFFDTAIQ
SALIASCCFVYIMPGAEDGLPKMQVIEASKATGILDPTTFLLTEGYAILESDSNGNPTLEAYFTDKDIWYYPKKGKPYNIKNPTGHPLLVPIIHRP
DAVRPFGRSRITKAGMYHQKAAKRTLERAEVTAEFYSFPQKYVLGMDPDAEPMEKWRATVSTLLEISKDEDGDKPTVGQFTTASMAPFMEHLKMYA
SLFAGGSGLTLDDLGFPSDNPSSVESIKAAHENLRAAGRKAQRSFSSGFLNVAYIAVCLRDEFPYLRNQFMDTVIKWEPLFEADANMLTLVGDGAI
KLNQAIPGFMDADVIRDLTGVKGADKPIPAITEVTTDG

SEQ ID 1455

TTGAAAAAGAAATGTTTAATTTGTAAAAAGACTTTCCAAGCTAAAACCAACAGAAGTTTATATTGTTCAGAAGAATGCCGCAAAAAGGGCATTCGT
GAGAAACAACGCAAATTGATGAAGCAAAAACGAGCCGATAAAAAGAAAGAGAAAATTAAGGTTCTAAATACTAACGCAGATGTGACAGAAAAGCCT
AAAAAAATACGTAATTTGGTACAACACTATAAAAAACTAAAGAGGGAAATTTTAGACAATGAGTCTGAATTTGGTTTTACAGGAATCGCGCTTGTT
GAGGGTATAGATATTCACGAAGAAAACTTTGTAGATTTAGTTATGCAAAAAATAAAGGAGCAACAA

SEQ ID 1456

MKKKCLICKKTFQAKTNRSLYCSEECRKKGIREKQRKLMKQKRADKKKEKIKVLNTNADVTEKPKKIRNLVQHYKKLKREILDNESEFGFTGIALV
EGIDIHEENFVDLVMQKIKEQQ

SEQ ID 1457

TTGAAAAAGAAATGCTTAATTTGCAAAAAAAACTTCCAAGCAAAAACCAATAGAACTTTATATTGCTCTGAAGAATGCCGTAAGAAAGGCAATCGT
GAGAAACAACGTAAATTGATGAAACAAAAACGGGCTGAACAGAGGAAAGAAAAAAAGAAAGTCCTAAATCCTAACACAGATGTGACAGAAAAGCCT
AAAAAAATACGTAATTTAGCGCAGCACTATAAAAAACTAAAAAAGGAAATTTTGGCAAATGAATCTGAATTTGGTTTTACTGGAATAACACTTATT
GAAGGAATAGATGTACATGAAGAAAACTTTGTAGATTTAGTCATGCAAAAAATAAAGGAGCAGAAA

SEQ ID 1458

LKKKCLICKKNFQAKTNRTLYCSEECRKKGNREKQRKLMKQKRAEQRKEKKKVLNPNTDVTEKPKKIRNLAQHYKKLKKEILANESEFGFTGITLI
EGIDVHEENFVDLVMQKIKEQK

SEQ ID 1459

GTGGTTCGAATCCACTCACACGCTTTACTCAGTCATCACATTGTGGTGGCTTTTTATTACAATTGTAAGAGGGGATGTTGCAAACTGCGTGCAGAT
AAAAAAGGTACCCACCGGGTCGCGTTCGAAAAAAATAAACGCCGGCTGCTAAAAACCGCCCACCTATGCGGTATCTGTGGCCGGCCAGTAGATAAG
TCATTGAAGTATCCACATCCGCTAAGTGCAGCAATTGATCATATTGTTCCTATTGCAAAAGGTGGTCATCCGTCATCAATAGATAACTTACAGTTA

ACACATTGGCAATGTAATAGGCAAAAGTCTGACAAGTTATTTATCAATCAGACAGCCGTACGGGCTACTGTTGTAGGAAATAGAAACTTACCTCAA
AGCCGAGACTGGTCGTCCTACGCATCTAAAGAA

SEQ ID 1460

MVRIHSHALLSHHIVVAFYYNCKRGCCKLRADKKGTHRVAFEKNKRRLLKTAHLCGICGRPVDKSLKYPHPLSAAIDHIVPIAKGGHPSSIDNLQL
THWQCNRQKSDKLFINQTAVRATVVGNRNLPQSRDWSSYASKE

SEQ ID 1461

ATGTCTCAGTTAAGGGCAGATAAAAAAGGTACCCACCGGGTAGCATTTGACAGAAATAAAAAGAAGTTACTAAAGGCAGCCACTGTCTGTGGTATC
TGTGGCAAGCCAGTGGACAAGTCTCTTAAGTATCCACATCCATTAAGCGCAGCAATAGATCATATAGTTCCTATCGCAAAAGGTGGTCATCCATCA
GCGCTTGAGAACTTACAGTTAACTCACTGGCAGTGCAACAGGCAGAAGTCTGATAAGTTGTTTGCTAACCAAGCAAGCAACGAGCCAAAGACAATT
GGCAACAGAAACCTTCCTCAAAGTCGAGACTGGTCATCTTTTGCATTTAAAAAG

SEQ ID 1462

MSQLRADKKGTHRVAFDRNKKKLLKAATVCGICGKPVDKSLKYPHPLSAAIDHIVPIAKGGHPSALENLQLTHWQCNRQKSDKLFANQASNEPKTI
GNRNLPQSRDWSSFAFKK

SEQ ID 1463

ATGAAAGAAAAAACAATTTTTATATCAAAAAAATATGCAAATGACTTTAACAATGACAAATATAATTTGTCCTCTGGCTATTATTTTAGAAGTGGT
GAAAAACATGATATTGCTATTGTTAAATATGGTGAAAAAGATTATTTAAAAAATACTGATTTAGCATATGTTGTATGCGATAAGATCGTTGACGCA
GACTCTATAAGCTTCGTTTATCATGGTGAATATGAAACTTGGCATTTTAAACTATTAAACACAGAAGCAAAT

SEQ ID 1464

MKEKTIFISKKYANDFNNDKYNLSSGYYFRSGEKHDIAIVKYGEKDYLKNTDLAYVVCDKIVDADSISFVYHGEYETWHFKLLNTEAN

SEQ ID 1465

ATGAATATTGAAGAAGCGAAGAAATTGATAGACAAACAGTCTATTGGTAAAGGTGGTGTCGGCGACATTCCAGTAGTGAAAACACATATTGTAAAA
GTATTACTCGACCAGATTGACCAACCTCAACCAGAAGTGCCACGGTTTGTGGCTGATTGGTACGAGAAGCATAAAGATAGCTTAGAGTGCGATTTA
TATTTATATCACATGTCGATATACGATGAAGAAGTCGAAAAAGATGACTTCTATTACTGGATGCAAACATCAAAAAATCCAGTCTACACACTTATT
AATATGCACCAATTCGGCTACACCATCCAAAAAGAGAAGCTGTATACGGTTGAGATACCTAATCCGAATGAAAGACAGTTAAGTTTTGTGCTGATG
AGACAACTTAGCGGAAATGTAAGTATCAAAGTTATGCATAGAGATAACTTAGACTTACTAAAGACAGATAATGATTTACAACTAACAGAATCCGAA
ATCCGCAAAGATTTCGACTGGGCGTGGCAGTTTAGAGAAGAGGTGGTGGAA

SEQ ID 1466

MNIEEAKKLIDKQSIGKGGVGDIPVVKTHIVKVLLDQIDQPQPEVPRFVADWYEKHKDSLECDLYLYHMSIYDEEVEKDDFYYWMQTSKNPVYTLI
NMHQFGYTIQKEKLYTVEIPNPNERQLSFVLMRQLSGNVSIKVMHRDNLDLLKTDNDLQLTESEIRKDFDWAWQFREEVVE

SEQ ID 1467

ATGAATATAGAAGAAGCGAAAGAATTAGTAGATAATTCAAAATTTTATGGAAAGACTAGCAGTGTTATAAAAGCCGAGGTTCGCGACATTATAGAC
CAGTTAAACCAACCAAAACCAGAAGTACCGCAGTGTGTGGCGGATTGGATAGAAGAGTGCAAAGAAGAAGATTTAACTTTAAAAGGCTTGTTTTCT
AACAGCGATATGCCTGCAAAAATTTTTGATTGGATTTTTGGTAGTGACGAAAATTGTAGGTTAATGGCTGAAGCATGGATTAACGGCTACACAGTA
GAAAAAGAAAAGCTCTACACTGTCGACTTACCAAACGGTCAACCTTTAGTGCGCGGCATAAACACTTTGTATTTAGTCAAAATCTAGCAACCGAA
AATGTAAAACTCACCGAATCCGAAATCCGCAAAGATTTTGAATGGGCGTGGCAGTTTGCTGAAGAGGTGACTGAA

SEQ ID 1468

MNIEEAKELVDNSKFYGKTSSVIKAEVRDIIDQLNQPKPEVPQCVADWIEECKEEDLTLKGLFSNSDMPAKIFDWIFGSDENCRLMAEAWINGYTV
EKEKLYTVDLPNGQPLVRGINTLYFSQNLATENVKLTESEIRKDFEWAWQFAEEVTE

SEQ ID 1469

TTGTCATTAATTGATGAAGTAAAAGAATGCGGTTCAGAATCTCACAAAAAATGGTTTGATAGGTACTTTGATGGTTTAAAAATCGAGGAGAAACTT
AAACAGTCTGCGATGAAAGGATTCTCTGGTTATAAAATCTCTATTCCAAAAAATGATGAATACTTAGCTAGACGACTTGATAGCCAAAAAACAATA
GATTTACTAAAATACCGACTTGGTGACGGTTTTGATGTCGAAATAAAAAATCTTGAATCATCATATAAAATCTTTGGTAAACCAGTTGTACTAAGT
AGAGATTTATTTATTTTTGGAGGACAGGAGATAAGAATGGA

SEQ ID 1470

MSLIDEVKECGSESHKKWFDRYFDGLKIEEKLKQSAMKGFSGYKISIPKNDEYLARRLDSQKTIDLLKYRLGDGFDVEIKNLESSYKIFGKPVVLS
RDLFIFWRTGDKNG

SEQ ID 1471

GTGGATAGAGGAGATGACGAAATGACTGAACAACAGATGATTGATTGCTTGCTTTATGAGTTAGCAAAAAAAGACAAATTGAACATTAGACGAAAC
AATATCATAACGTTTTTATCGATTGTGCTGATGGCTATATCTATTTTAAACGTCGCACTGCAAGACCACTACAAGTCGCAAATTACAGAATTACGG
ACACAGTTAAGCAGGACACAAAAGCAGCTTAAACGTGCTAGTGATGATAGAGCTAGACAGACAAAACGGATTGCTGAGCTGACTGGAAATGGGGGA

SEQ ID 1472

MDRGDDEMTEQQMIDCLLYELAKKDKLNIRRNNIITFLSIVLMAISILNVALQDHYKSQITELRTQLSRTQKQLKRASDDRARQTKRIAELTGNGG

SEQ ID 1473

ATGACTGAAGAACAGATGATTGATTGCTTGCTTTATGAGTTAGTAAAAAAAGACAAAGCAATCAAAAAGAAAAGCATCATTATCGCTGCACTAACA
GTTATGCTGATTGTCGTATCAGGGCTTTGCGTATCGCTTAAAAGCTATTATGAACCGCAAATATACGGACTACGTACACAGCTAAGCAGGACACAA
AAGCAGCTTAAACGTGCGAGTGAGCAAAATCAGAGACAGACAAAGCGGATTGCTGATTTAACGAATAACGGAGGG

SEQ ID 1474

MTEEQMIDCLLYELVKKDKAIKKKSIIIAALTVMLIVVSGLCVSLKSYYEPQIYGLRTQLSRTQKQLKRASEQNQRQTKRIADLTNNGG

SEQ ID 1475

ATGACAAAAGAAGAAGTAATTGCATTTCTGACAGAACAGCGTGATTTGCGGCTTGTTGGATATGAGTGGGGAAAAGACAATCTGTCCGTTTTTGCG
AGATGGCAATTAGAACAAGCAAATATGTATTTAGATGTCATTGAGTGGATAGAGGAGATGACGAAA

SEQ ID 1476

MTKEEVIAFLTEQRDLRLVGYEWGKDNLSVFARWQLEQANMYLDVIEWIEEMTK

SEQ ID 1477

ATGATACCGAATTTTAGAGCGTTTAATAAAGAGACCAAAAAGATGTATGGTGTTGACGGCTTTGAATTAAGTGTGCGCAAAATATATAGATGCAGC
TTAGCAGATGATGAGTTTCGTTGTGGTCGCTTAGAGACGTTTCATTTTGTCGAGGATAACTTTGACGATTATATCCTCATGCAATCAACAGGAATG
TTTGACAAAAACGGTGTTGAGATTTTTGATGGTGATATAGTTTTAACAACACGTCTCATAGATTACACATATAAAAATTTTAAAGGTGTAGTAAAA
ATGTTAGAAGGTCGCTGGTTAATTGACACAGGTAAAGATGCGGTTGGTTTGTGGACTGAAGTTGATGAGAACGAAGCAATCGGAAACATATATCAA
AACAGCGAATTACTAGAAAGCGTGGAAGAA

SEQ ID 1478

MIPNFRAFNKETKKMYGVDGFELSVRKIYRCSLADDEFRCGRLETFHFVEDNFDDYILMQSTGMFDKNGVEIFDGDIVLTTRLIDYTYKNFKGVVK
MLEGRWLIDTGKDAVGLWTEVDENEAIGNIYQNSELLESVEE

SEQ ID 1479

ATGATACCAAATTTTAGAGGGTTTAACAAAAAAACTAAAAAAATGTATAGCATTGATGGCTTTAAATCAAGTGAACGCAAAATATACAGATGCAGC
TTAGCAGATGATGAGTTTCGCTCTGGTCGCTTAGAGACATTCCATTTTGTAGAGGATAATCTTGTGGAAAAGTGCAACAGACCACCTGAACGATTT
TATCGACAAAAACAAGTACGCAAAAGTGACAGGCGACTTATGGCAAGGCAG

SEQ ID 1480

MIPNFRGFNKKTKKMYSIDGFKSSERKIYRCSLADDEFRSGRLETFHFVEDNLVEKCNRPPERFYRQKQVRKSDRRLMARQ

SEQ ID 1481

TTGAAGAGATTGACAGATGAATTAATAAATCAATTTTACAAAATTTTTGACAATGGGATTGTAAGGCAAATTAAAAAGCTAGATGTAGATTGTAAA
AAAGCCGAGCAAATAAGATGTAGCGTTACAAATAACAGACGTCGAAAAACCCTGCCAAGACCGTACGTTATCGAAGCGTTTAAAGATTATTTTGAC
GAAGATACCTATGCACAGATGTATATCAAATCATATCGTGAGTATCACAACCCAAATGACCACGAGACGGAACTTTTTGTAAAACTAAAAAGAGCG
CACAAAGATACTAAGTTAGAGCATTACAAGGAAGTTAAGCGATTGATGTACGCAGCAATGACCTTT

SEQ ID 1482

MKRLTDELINQFYKIFDNGIVRQIKKLDVDCKKAEQIRCSVTNNRRRKTLPRPYVIEAFKDYFDEDTYAQMYIKSYREYHNPNDHETELFVKLKRA
HKDTKLEHYKEVKRLMYAAMTF

SEQ ID 1483

TTGAAGAGGAATATGACTTTTAAGACAGAATTTGAAATACCAATCGAACCAAAACCTCAAACTAGACCTAAGTTCAGCAAATTTGGTACGTACGAA
GATCCAAAGATGAAGAGATGGCGAAAAGAGGTTTCTGGATGGATAGAAAAAAATTATGATGGACCGTTTTTCGATGATTGCATAAAGGTAGAGGTA
ACCTTTTACATGAAAGCCCCCAAAACGCTATCAAAAGAGCCTACACAACGTTCTAAAGGTAAAACAATACAAATATATCAGAACTTCGTGCGTGAG
CTTATATGGCACGCTAAGAAGCCTGATATTGATAATCTGATTAAAGCTGTTTTTGATAGTATTTCCGATGCAGGTTACGACAGAATACAGAAATCA
GGTATCGTTTGGTCAGATGACAATATCGTATGCGATTTAAGAGCAAAGAAAAAATACAGTCAGAATCCAAGAATAAAAGTGAGGATTGAAGAGATT
GACAGA

SEQ ID 1484

MKRNMTFKTEFEIPIEPKPQTRPKFSKFGTYEDPKMKRWRKEVSGWIEKNYDGPFFDDCIKVEVTFYMKAPKTLSKEPTQRSKGKTIQIYQNFVRE
LIWHAKKPDIDNLIKAVFDSISDAGYDRIQKSGIVWSDDNIVCDLRAKKKYSQNPRIKVRIEEIDR

SEQ ID 1485

TTGGGAAAGCCGTGTAAGGGAAAACCTTACGCACGGTTTGACGAGGGGTTTCTGAGGAGATGGCTCAAATCAGCGACCTACTCTACAAAAATGACG
AAGCCGAGGAAACAAAGGATATATGCAATATATGATGACGACAAATTTGTCGACGTTGGCACAAAAGAAGAGTTATCGGCACGGCTTGGAATTAAA
AAAGCAACAATAGAACAGTACATGACTAAATCATATCAAGCGTTAGCTAGCTCAAAACGAATTGCATTGTTGGTAGGGATTGAAGAGGAATATGAC
TTT

SEQ ID 1486

MGKPCKGKPYARFDEGFLRRWLKSATYSTKMTKPRKQRIYAIYDDDKFVDVGTKEELSARLGIKKATIEQYMTKSYQALASSKRIALLVGIEEEYD
F

SEQ ID 1487

ATGATTGCTCAGAAAGCTATAAACATCTTTGAAAAGGTTCAAGTATTTCAACGGAAGATATATCTATCGACCAAGGCAGATAATAAGCGAAAGTTT
GGTGTTTTATACGACAAAGTATATCGTAAAGATATCCTGAAAGTTGCGTGGTTCTATGTAAAAAGGAATAAAGGTTCGGCAGGCATTGATGACTTC
ACGATTGAAGAAATTGAAGCCTACGGTGTACAGAAATTTCTTGATGAAATAGAAGACCAGTTGAGAAACAAGAAATATCAACCTAAGGCAGTAAAG
CGAGTTTATATTCCAAAAGCGAATGGTAAAAAGAGACCGTTGGGAATTCCGACAGTCCGAGATAGAGTTGTTCAAACAGCTGTGAAAATAGTTATA
GAACCGATATTCGAAGCGGACTTTCAAGAATTTTCTTATGGTTTTAGACCTAAGCGAAGTGCTAACCAAGCTATAAGAGAGATATATAAATATCTC
AATTATGGTTGTGAGTGGGTTATTGATGCCGACTTAAAAGGTTACTTTGACACGATACCTCATGATAAGTTACTACTTTTAGTTAAGGAACGAGTA
ACTGATAAGTCTATTATCAAGTTACTTAGTTTATGGCTAGAAGCAGGTATCATGGAAGACAATCAAGTGAGAAGTAATATTTTAGGTACTCCACAA
GGAGGTGTCATATCACCGTTGTTAGCGAATATCTACCTAAATGCTTTAGACAGATATTGGAAGAACAATCGGTTAGAAGGAAGAGGGCATGATGCC
CACTTGATACGTTATGCGGATGACTTTGTTATTCTATGCTCAAATAATCCGAAGAAATATTATCAGTATGCGAAACAGCGTATTGATAAGCTAGGA
TTAACATTGAACGAAGAAAAGACAAGAATTGTGCATGCGACAGAGGGATTTGATTTTCTAGGCTATACGCTTAGGAAATCAAAATCTCACAAAAGT
GGTAAGTATAAAACCTACTACTATCCTTCAAGAAAATCTATGAAATCAATAAAAGGCAAAGTAAAAGATGTTATCCAAACAGGACAACACCTGAAC
CTTCCTGATGTCATGGAAAGATTGAATCCAATGTTGAGAGGATGGGCTAATTATTTCAAAGCTGGGAACTCTAAGCAACACTTCAAGAGTATAGAT
AACTATGTCATATATAATCTAACAATTATGCTTAGAAAGAAGCACAAGAAGTCTGGAAAGGGATGGAGGGAACATCCGCCGTCATGGTACTATAAC
TACTTTGGACTGGTTTGTTTAAGGAAGTTGAGTACCAATATCAATGATGATAGTCAGAGATATGGTAGA

SEQ ID 1488

MIAQKAINIFEKVQVFQRKIYLSTKADNKRKFGVLYDKVYRKDILKVAWFYVKRNKGSAGIDDFTIEEIEAYGVQKFLDEIEDQLRNKKYQPKAVK
RVYIPKANGKKRPLGIPTVRDRVVQTAVKIVIEPIFEADFQEFSYGFRPKRSANQAIREIYKYLNYGCEWVIDADLKGYFDTIPHDKLLLLVKERV
TDKSIIKLLSLWLEAGIMEDNQVRSNILGTPQGGVISPLLANIYLNALDRYWKNNRLEGRGHDAHLIRYADDFVILCSNNPKKYYQYAKQRIDKLG
LTLNEEKTRIVHATEGFDFLGYTLRKSKSHKSGKYKTYYYPSRKSMKSIKGKVKDVIQTGQHLNLPDVMERLNPMLRGWANYFKAGNSKQHFKSID
NYVIYNLTIMLRKKHKKSGKGWREHPPSWYYNYFGLVCLRKLSTNINDDSQRYGR

SEQ ID 1489

ATGATTAACAACATTGTACTAGTAGGTCGCATGACCAAGGATGCCGAACTTCGTTATACACCAAGTAATCAAGCGGTAGCTACTTTTTCACTTGCA
GTTAATCGTAATTTTAAAAATCAATCTGGCGAACGTGAGGCTGATTTTATTAACTGTGTTATTTGGCGCCAACAAGCTGAAAACTTGGCTAACTGG
GCAAAAAAAAGGTGCTTTGGTTGGAATTACAGGTCGTATCCAAACGCGTAATTATGAAAACCAACAAGGTCAACGTATCTATGTAACAGAAGTTGTT
GCGGAAAATTTCCAATTATTAGAAAGTCGCAATAGCCAACAACAGACTAATCAAAGCGGCAATAGTTCTAATTCTTATTTTGGCAATGCCAACAAA
ATGGATATTTCAGATGATGACTTACCATTC

SEQ ID 1490

MINNIVLVGRMTKDAELRYTPSNQAVATFSLAVNRNFKNQSGEREADFINCVIWRQQAENLANWAKKGALVGITGRIQTRNYENQQGQRIYVTEVV
AENFQLLESRNSQQQTNQSGNSSNSYFGNANKMDISDDDLPF

SEQ ID 1491

ATGATTAATAATGTAGTACTAGTTGGTCGTATGACCAAGGATGCAGAACTTCGTTACACACCAAGTCAAGTAGCTGTGGCTACCTTCACACTTGCT
GTTAACCGTACCTTTAAAAGCCAAAATGGTGAACGCGAGGCAGATTTCATTAACTGTGTGATCTGGCGTCAACCGGCTGAAAATTTAGCGAACTGG
GCTAAAAAAGGTGCTTTGATCGGAGTTACGGGTCGTATTCAGACACGTAACTACGAAAACCAACAAGGACAACGTGTCTATGTAACAGAAGTTGTT
GCAGATAATTTCCAAATGTTGGAAAGTCGTGCTACACGTGAAGGTGGCTCAACTGGCTCATTTAATGGTGGTTTTAACAATAACACTTCATCATCA
AACAGTTACTCAGCGCCTGCACAACAAACGCCTAACTTTGGAAGAGATGATAGCCCATTTGGGAACTCAAACCCGATGGATATCTCAGATGACGAT
CTTCCATTC

SEQ ID 1492

MINNVVLVGRMTKDAELRYTPSQVAVATFTLAVNRTFKSQNGEREADFINCVIWRQPAENLANWAKKGALIGVTGRIQTRNYENQQGQRVYVTEVV
ADNFQMLESRATREGGSTGSFNGGFNNNTSSSNSYSAPAQQTPNFGRDDSPFGNSNPMDISDDDLPF

SEQ ID 1493

GTGTTTGTTGTCGGGTCCTGCGAAAAAGATATCCCGTTATTGGCAAAAGCTGTTGTGATTGCTTCTGTAACATTTTCAAGCGGCACGTATTTGCTT
TTGAAAAATGGGTTATCCTTATCTTTTAGTGGTTGTTTTACCTCTAGC

SEQ ID 1494

MFVVGSCEKDIPLLAKAVVIASVTFSSGTYLLLKNGLSLSFSGCFTSS

SEQ ID 1495

ATGAGGAAATCAGAAAGTATAACAGAATATGCTAAAGCCTTTTGTAAAGCTCAGCTAGAGGTAAAACAACCACTAAAAGATAAGGATAACCCATTT
TTCAAAAGCAAATACGTGCCGCTTGAAAATGTTACAGAAGCAATCACAACAGCTTTTGCCAATAACGGGATATCTTTTTCGCAGGACCCGACAACA
AACACAGAAAACGGTTATATCGATGTTGCAACGCTTGTCATGCACACGAGCGGCGAATGGGTTGAGTACGGGCCTTTAAGTGTTAAACCTACAAAA
AATGATGTACAAGGCGCTGGTTCGGCTATCACTTACGCAAAACGCTATGCACTATCGGCAATTTTTGGGATAACAAGCGATCAAGATGATGACGGC
AACGAAGATAGTAAACCAAACAATTCCAGGCAATCGCCAAAAGCTACAACTAAAAAAACACAAAAGACAGGATATCAAACACCAAAAATCAGCAAT
ATCCAAATCGAGACTTACAAGTCTGATTTAAATGATATTGCGAAAGCCACAAACCAAAACGTTGAAGAGTTAACAAAATGGCTAACCGATACTTTA
AAAGTGGGGGAACTAGAAAATTTGCATACGGAACACATTGTTTCAGCAGACGAATTAATCAATAAACTCAAAAAGAAAGCAGGACTAAAAAATGAT

SEQ ID 1496

MRKSESITEYAKAFCKAQLEVKQPLKDKDNPFFKSKYVPLENVTEAIITAFANNGISFSQDPTTNTENGYIDVATLVMHTSGEWVEYGPLSVKPTK
NDVQGAGSAITYAKRYALSAIFGITSDQDDDGNEDSKPNNSRQSPKATTKKTQKTGYQTPKISNIQIETYKSDLNDIAKATNQNVEELTKWLTDTL
KVGELENLHTEHIVSADELINKLKKKAGLKND

SEQ ID 1497

ATGGCTTATTTATACGAATTAGAAGGTATTTACGCACAATTACAGTCAATGGATTTAGACGAAGAAACATTCCAAGATACACTTGACAGCATTGAT
*TTTCAGTCAGACTTAGAAAATAACATTGAGTATTTTGTCAAAATGTTAAAAAATGTGCAGGCTGATGCTGAAAAGTATAAAGCCGAAAAAGAAGCT*
TTTTATAAAAAGCAAAAACAAGCGGAAGCCAAAGCGGAAAAATACAAAGAGACGATCAGGCTTGCAATGGAATTGAGTCAAAAGAAAAAAGTTGAC
GCTGGAATGTTTAAGGTGTCTTTGCGAAGAAGTAAAAAAGTTGAGATTTTGGACGAAACAAAAATTCCTCTTGATTACATGCAAGAAAAAATTGAA
TACAAACCAATGAAAGCTGAAATCTCAAAAGCTTTGAAATCTGGAATTGATATATCTGGAGTTGAACTAATCGAAACAGAAAGTTTGCAGGTAAAG

SEQ ID 1498

MAYLYELEGIYAQLQSMDLDEETFQDTLDSIDFQSDLENNIEYFVKMLKNVQADAEKYKAEKEAFYKKQKQAEAKAEKYKETIRLAMELSQKKKVD
AGMFKVSLRRSKKVEILDETKIPLDYMQEKIEYKPMKAEISKALKSGIDISGVELIETESLQVK

SEQ ID 1499

GTGAACGAAGAAATATATGAGTCTAGTCGTTACTGGCAAAGTAGATACAGCGACTTGATGTCTGATTATCTTAAAGAAGCTGAAGAAAATATAGAG
TTAAAGAAACAGTTGAAGAGATTAAAAGCCGAAAATTGGCAGCTGAAACACAGAAAGAGGAAA

SEQ ID 1500

MNEEIYESSRYWQSRYSDLMSDYLKEAEENIELKKQLKRLKAENWQLKHRKRK

SEQ ID 1501

ATGCGATTTAGGAAGGGATATATGGTTGAAATCAGAATTAACGGTGAGTCAATCACATTTGATAGCAATTTTAGGGATGCGCTTATATTTACGGTA
GATCACCTAAAAAATTATGACGATCCTTCTTTGAGGCAGACTTACAACGAGTTTAAAGATTATACAGACGAGGACTTGATGGGATATATCAGCACA
GAATTTGATGTAGACCCGGAAATGTTTGTTGATACTAATTCAGACAGCAGATGGAAAATTAAACAACGAATTTTAGAGGAC

SEQ ID 1502

MRFRKGYMVEIRINGESITFDSNFRDALIFTVDHLKNYDDPSLRQTYNEFKDYTDEDLMGYISTEFDVDPEMFVDTNSDSRWKIKQRILED

SEQ ID 1503

ATGACAAAACAACATAGAGAAACGCTTATCTGGTACCGAGCAAGTCATCAAGAGCGTGAGAAGCTGCTTGATTTTGGGCTAGTTGATAAATCACAG
TACGTGACACTATTGCGGCAATTGCGCAAGAAATATGCGATT

SEQ ID 1504

MTKQHRETLIWYRASHQEREKLLDFGLVDKSQYVTLLRQLRKKYAI

SEQ ID 1505

ATGACAAAACAACATAGAGAAACACTTATCTGGTACCGAGCAAGTCATCAAGAGCGTGAGAGATTGCTTGATTTTGGACTAGTTGATAAAGCACGG
TACGTGACACTATTGCGGCAATTGCGTAAGAAATATGCGATT

SEQ ID 1506

MTKQHRETLIWYRASHQERERLLDFGLVDKARYVTLLRQLRKKYAI

SEQ ID 1507

ATGGATCAGGAGATTTTTAATTTTTTTAACAAACAAATCAAAAAAGATTTTGGTAAAACGGCGAGTAAAGAGACTTTTGCTAAGTTTGCTAGTTAC
*TGCGCCGAAGGAATCGAAAAAAATGGAGTTAAGCCAATTTTTAATTGGATAAACCTATACGCTTTTGGAACCGGTATGACAACAGCAGAAGCAGAC*
CGATTAAGAATAGAGCGATATAAACAGGAGAATACGTTA

SEQ ID 1508

MDQEIFNFFNKQIKKDFGKTASKETFAKFASYCAEGIEKNGVKPIFNWINLYAFGTGMTTAEADRLRIERYKQENTL

SEQ ID 1509

ATGGATCAGGAGATTTTTAATTTTTTTAACAAACAAATCAAAAAAGATTTTGGTAAAACGGCGAGTAAAGAGACTTTTGCTAAGTTTGCTAGTTAC
TGCGCCGAAGGAATCGAAAAAAATGGAGTTAAGCCAATTTTTAATTGGATAAACCTATACGCTTTTGGAACTGGTATGACAACAGCAGAAGCAGAC
CGGTTGAGAATAGAGCGATATAAACAGGAGAATGCGTTA

SEQ ID 1510

MDQEIFNFFNKQIKKDFGKTASKETFAKFASYCAEGIEKNGVKPIFNWINLYAFGTGMTTAEADRLRIERYKQENAL

SEQ ID 1511

ATGGCAGATAACAAAAAGTATTACTATCTAAAATTAAAAGAAAATTTTTTTGAAAGTGATGAAGCAATCATTTTAGAAAGTATGCCTGACGGCTAT
ATCTATAGCAATATTTTGCTCAAGCTATACCTAAGAAGTTTAAAAAATGACGGTTTATTAATGTTTAACAACCTTATCCCTTACAACGCACAAATG
*CTTGCAACGATTACAAGACATCAGGTTGGCACTGTCGAAAAGGCTATTCAAATTTTTAGAGACCTACAACTAATTGAAATTCTTGATAATGGTGCT*
ATATATATGACAAATATTCAAAATTTTGTCGGAAAATCAAGCACTGAGGCTGACAGGATACGAAAACTAAGAGCAAAAAATAACAGTGGTGTACAA
ATGTTGTACAAATGTACACCAGAGATAGAGATAGAGAAAGATAAAAAGATAGATATAAATATAGATAAAGAGTTAGAACTAGAACAAGATAAAGAA
GATAGGTTTGTTGATGTTGTTGAAGCAAATCTTGGTAGAGGTCTTGTAAAGTTTGAGTTCGACATGATTAATGACTATCTCATTGGACAAAATGTC
TCAAAGGATTTGTTTTTGGAAGCTGTTAAAGTAGCAGTTGCTAATAATGTCCGCAAATTTAATTACATCGCTCGCATTTTGGATAATTGGATTAAT
GATGGGATAAAGACTCCTGAACAAGCATATCAGGCTCAAAGAGACTTTAAAGCTAAAAAAGCTAACAAAACAATGCAATCACAATCCAACGTTCCT
*AGCTGGTCTAATCCAGACTACAAAGGACCAGATTTAAAAGAATTTGCACTAGGAAGCATAGACGATATAGAAGATGGATCAGGAGATTTT*

SEQ ID 1512

MADNKKYYYLKLKENFFESDEAIILESMPDGYIYSNILLKLYLRSLKNDGLLMFNNLIPYNAQMLATITRHQVGTVEKAIQIFRDLQLIEILDNGA
IYMTNIQNFVGKSSTEADRIRKLRAKNNSGVQMLYKCTPEIEIEKDKKIDINIDKELELEQDKEDRFVDVVEANLGRGLVKFEFDMINDYLIGQNV
SKDLFLEAVKVAVANNVRKFNYIARILDNWINDGIKTPEQAYQAQRDFKAKKANKTMQSQSNVPSWSNPDYKGPDLKEFALGSIDDIEDGSGDF

SEQ ID 1513

ATGGACGAAAAAAAGCTTTTTGAAAATTTCCAATTAACTTTTGGACGGATGATATCGCCATTTGAAATCGAAGATATTCAAAAGTGGATTCACGAA
GATAACATGCCAATTGAAGTTGTCAACCTTGCCTTAAGAGAAGCGGTAGAAAACAACAAAATCAGTTGGAAGTATATCAATAAAATCTTAGTTGAT
TGGTATAAATCTGGAGATACGACAGTAGAAAAGGTCAGAGACAGGTTGCAACGGTTTGACGATAGTAAAAAACAACGAAGTGTAACTACCTCAAAC
GTCCCAAGCTGGTCGAATCCAGACTACAAAGAACCAGATTTAGAAGAATTTGCTCTAGGAAGCATGGACGGTATAGAAGATGGATCAGGAGATTTT

SEQ ID 1514
MDEKKLFENFQLTFGRMISPFEIEDIQKWIHEDNMPIEVVNLALREAVENNKISWKYINKILVDWYKSGDTTVEKVRDRLQRFDDSKKQRSVTTSN
VPSWSNPDYKEPDLEEFALGSMDGIEDGSGDF
SEQ ID 1515
GTGGATCGAGAAAAGGAGTATGATATGGAAAATCCAATGACAGGAGTAGCAATACTAGCATTTATCGCTTTACTTGCATATCTCGGCAATCGTAAT
AGCAATCAAAAGACAATTACTAAGACTGTTGAGACGGTGTTAGATAACTACCAAGTTGTGCGAAAGGTTGAGAGACCAAAACGCACGGATTTTATA
GAGTTACCTACCCCAGGATCATGCGGGAAAGTTTGGGGCAAGGATAGACCTTTT
SEQ ID 1516
MDREKEYDMENPMTGVAILAFIALLAYLGNRNSNQKTITKTVETVLDNYQVVRKVERPKRTDFIELPTPGSCGKVWGKDRPF
SEQ ID 1517
TTGACAAGGTTGGCGGTCGTTCAACAAAAGTTAAAAAATTTGAAGAATGGAGAAAATTACAAAATGAAAAAATTATTTAACTTTATTTTCGCAAAA
CAAAAAAGAAGAAAGACCAAAATGGACAAT
SEQ ID 1518
MTRLAVVQQKLKNLKNGENYKMKKLFNFIFAKQKRRKTKMDN
SEQ ID 1519
ATGCTAGCAAAACTTAAAAGCGGTATCGAAGTACCTTACGAAGAGCTTTGGCTTAATGATAACGACTTATCCGAATTTATTGGAAAGTCATTTGAC
CAAACGCAGCGATTACTAAGAAAGATGTACAAAGACAGAAATTATCGCAAATACATTGACAAGGTTGGCGGTCGTTCAACAAAAGTTAAAAAATTT
GAAGAATGGAGAAAATTACAAAATGAAAAAATTATT
SEQ ID 1520
MLAKLKSGIEVPYEELWLNDNDLSEFIGKSFDQTQRLLRKMYKDRNYRKYIDKVGGRSTKVKKFEEWRKLQNEKII
SEQ ID 1521
ATGATAGACAAAATATTTGTTAATAAAACTAACAAACCGCTAGAAAGGAACTATATGAATCAACTAATAAACATCACCCTAAACGAAAATCAAGAA
CCAGTTGTCAGTGGTAGAGATTTACACAATGTACTTAATATAAAAACTCAATATACTAAATGGCTTGAAAGGATGTCGGAATATGGTTTTGAAGAA
AACGTTGACTATATAGCTATTAGTCAAAAAAGACTAACAGCTCAAGGTAACCGTACAGAATATATAGACCACGTTCTCAAGCTAGACATGGCAAAA
GAGATTGCTATGTTACAGCGAAACGAGAAATCAAAACAGGTACGCAAATACTTCATCCAGGTTGAAAAAGACTTCAATAGTCCTGAGAAAATCATG
GCGAGAGCCTTGCTCATGGCAGATAAGAAAATCACTAACTTAACGATGGAAAATAATCAATTGCAGTTAGATTTAAAAGAAGCTCAAAAGCAAGCG
CGTTATCTTGATCTAATCATTGAGAGCAAGGGAGCTTTGCGAGTAACACAGATTGCTGCTGATTATGGTATGTCTGTCAATAAATTCAATAAAACA
CTATTAGAATTTGGTGTGCAGCACAAAGTGAATGGACAATGGATTCTCTATAAACGACATATGGGCAAAGGTTACACAGACAGTCACACATTTGAC
TATCAAGACAAAAACGGCCATACAAGAGCCAATGTGACGACGACGTGGACACAAAAGGGGCGTCTATTCCTGTACGAGTTGTTGAAAGACAACAAT
ATTTTGCCACTAATTGAACAGGAAGACATTGTA
SEQ ID 1522
MIDKIFVNKTNKPLERNYMNQLINITLNENQEPVVSGRDLIHNVLNIKTQYTKWLERMSEYGFEENVDYIAISQKRLTAQGNRTEYIDHVLKLDMAK
EIAMLQRNEKSKQVRKYFIQVEKDFNSPEKIMARALLMADKKITNLTMENNQLQLDLKEAQKQARYLDLIIESKGALRVTQIAADYGMSVNKFNKT
LLEFGVQHKVNGQWILYKRHMGKGYTDSHTFDYQDKNGHTRANVTTTWTQKGRLFLYELLKDNNILPLIEQEDIV
SEQ ID 1523
ATGAATCAACTAATTAACGTAACACTAAACGAAAATCAAGAACCAGTTGTCAGTGGTCGTGATTTGCACAAAGTACTTGAAATTAAAACACAATAT
ACAAAATGGCTTGAGCGAATGAGCGAATATGGTTTCGTTGAAAACGAAGACTTCATGGCTATTAGTCAAAAAAGACTAACAGCTCAGGGCAATCAA
ACAGAATATACAGACCACGTTCTAAAACTAGACATGGCAAAAGAAATAGCTATGCTTCAACGCAATGAAAAATCTAAAGAAGTCCGTAAATACTTC
ATCCAGGTTGAAAAAGATTTCAACAGTCCTGAGAAAATCATGGCAAGGGCGTTGCTGATGGCGGACAAGAAAGTGCATAAATTAGAGGCTCAGATT
GAGGCAGACCGTCCAAAGGTGCTATTTGCTGATGCCGTAAGTGCTAGCCATACCTCTATATTGGTCGGAGAACTTGCAAAGTTACTCAAGCAGAAT
GGGGTAAATATTGGAGCGACTCGTCTCTTCACTTGGCTTCGTAAACACGGCTATCTTATCAAGCGTAATGGCCGAGATTGGAATATGCCTACTCAG
AAAAGCGTAGAGCTTGGACTTATAAGGGTCAAGGAAACTAGCATCACCCATTCTGATGGCCATATTACAGTAAGCAAGACACCTCTGGTAACCGGA
AAAGGTCAGCAATACTTTATCAACAAATTTCTTAATCAGGAATATCTACCAGTT
SEQ ID 1524
MNQLINVTLNENQEPVVSGRDLHKVLEIKTQYTKWLERMSEYGFVENEDFMAISQKRLTAQGNQTEYTDHVLKLDMAKEIAMLQRNEKSKEVRKYF
IQVEKDFNSPEKIMARALLMADKKVHKLEAQIEADRPKVLFADAVSASHTSILVGELAKLLKQNGVNIGATRLFTWLRKHGYLIKRNGRDWNMPTQ
KSVELGLIRVKETSITHSDGHITVSKTPLVTGKGQQYFINKFLNQEYLPV
SEQ ID 1525
ATGCAACAATTTAATCTAAAACAACTACGAGAGAAAAAAGGATTTACTCAAAATGAATTAGCTGATAAAGCTAACGTTAGTCGTTCGCTCGTGGTT
GGTTTAGAAACAGGTTCATATTCAGAGACATCTACAGCATCTCTGAAGAAATTGGCGAAAGCTTTGGACGTAAAGATTAAGGATTTATTTTTT
SEQ ID 1526
MQQFNLKQLREKKGFTQNELADKANVSRSLVVGLETGSYSETSTASLKKLAKALDVKIKDLFF
SEQ ID 1527
ATGAAGAACCTCAAATTAAAAGCAGCGCGTGCAGGCAAAGATTTGTCTCAACAAGCTCTAGCAGATTTGGTAGGCGTCTCCAGACAAACCATTGCG
GCTGTTGAAAAAGGTGATTACAACCCAACGATTAATCTTTGCATTGCCATTTGTCGAGTGCTTGATAAGACTTTAGATGACCTTTTTTGGGAAGCT
GATGATTCTCGT
SEQ ID 1528
MKNLKLKAARAGKDLSQQALADLVGVSRQTIAAVEKGDYNPTINLCIAICRVLDKTLDDLFWEADDSR
SEQ ID 1529
ATGATTGAAAGTCTTGATATAAAGACGATTTTGCTTGGTTCTGCTACTCTCTTAGGAACTACTGCCATAAAGAAAGCTGAAAATCCTGCAAGAGCT
ATTGATGATTTAATGACATTAATTGGTTTTGAAAAATTACATGAAATAGCTGAAAATCGAAGAAATAAGTACATTACTAACAGAAACGATTTTATT
CAAAAATTAGCTAAAGAAATACAAGATGTTGTTAGTAAAAATATTGAAAATCTACAAGAACCTAGTCTTTCGATAGCTGGACCGGCTTTAGAAGCA
TCTAAATTTTATTTAGAAGAAGAAGAACTTAGAAATTTATTTACAAAATTGATTGCTTCATCTATGGATAAATCAAAAAATGAATTCAACCATCCA
TCTTTTATTGAGATAATAAAACAGTTTGATAAAATTGATGCACAAAATTTCAAAATTATCTCAGATTTATACTTTAAAAAGGTTTCGTTGCAACT
GGTACCTACTATACGACAATAATTGGTCAAGATAAGCCGTTAGAGCATATTGCTAGTCATGTATTCGTAGATAATTTAGAACAAAATGATATAGCT
ATTCAAAGTTCATCATTAACTAATTTAGAAAGACTAGGACTAATTCAAATTAATTACAAAGCACACGTAGATGAGAAAGAATATTACAACATTCTT
AATAATAGCTTTATAACTAAAAAGAACAGTGAATTAAAAGAACAAAACAAAAGAGTACTAACAAATCTAGGAATGATAACTCTTACTTTATTTGGT
GTTAGATTTTCAAAAACTTGTTTACCTGACGTTTCG
SEQ ID 1530
MIESLDIKTILLGSATLLGTTAIKKAENPARAIDDLMTLIGFEKLHEIAENRRNKYITNRNDFIQKLAKEIQDVVSKNIENLQEPSLSIAGPALEA
SKFYLEEEELRNLFTKLIASSMDKSKNEFNHPSFIEIIKQFDKIDAQNFKIISDLYFKKGFVATGTYYTTIIGQDKPLEHIASHVFVDNLEQNDIA
IQSSSLTNLERLGLIQINYKAHVDEKEYYNILNNSFITKKNSELKEQNKRVLTNLGMITLTLFGVRFSKTCLPDVS
SEQ ID 1531

ATGATTGATTTTAGTAATATCGAAACATATTGGCCAATGACTTCTAGTGCTTTTGGTTTGTTTATTACCCAAGGTGGTCTGAAACCTATCTTTACA
TCGCTAAACCACATGTGGTATTCAAAATATGGATACCTAACTGAGCGAAAAGCAAAATTAAAAGAGATTGAAAATGAATACATCTATGAGATTGAA
AAAAGAAAATTAGAAAATCAAGAAAAATTCAAAAATGAGATTGATTGCGAATTTTCTAAAATACCGCAAACTAGTTTAAAAGAACCCGTTGAGTAT
ATCTTATATCCTGCGATAAATGAGTCAGAGCAATATTTAAGTAACGAAACACTTAGAAATATGTTCGCTAGAACGATAGCTTCAACATTTAATCAG
GACAAAGAAAAGGATCTTCACTCAGCTTTTGTTCAAATCATCAAACAAATGACACCACTTGATGCACAAAATCTATTATTGATAAATCAAGAGGGA
AATAATCTCATTGCAAATCTACAAATAGGAGTACACTACAGTAAAGAAAACCTTTCAGGAACCGTTAACAAGGCAAATAATATATACTTATCAAAG
TTAGATTACTCACCAGATATTATTGCTTCTTCTATTGATAATTTAACCAGATTAGGGCTAATCAAAGTTGATTATCTTCATTATCCATTGGATTCA
AATTATGAATCAATTAAACAAACAACAATTTACAAATCTCTTGAAAGTGAAATTAACACTCTTAATTTATTCAAAACATCAAACACAAAATATGAT
ATTAAGATTGAAAAAGGAAAGGTCTCCTTAACAGATTTCGGAAAAAAATTTATTTCAGTTTGTCTAGAA

SEQ ID 1532

MIDFSNIETYWPMTSSAFGLFITQGGLKPIFTSLNHMWYSKYGYLTERKAKLKEIENEYIYEIEKRKLENQEKFKNEIDCEFSKIPQTSLKEPVEY
ILYPAINESEQYLSNETLRNMFARTIASTFNQDKEKDLHSAFVQIIKQMTPLDAQNLLLINQEGNNLIANLQIGVHYSKENLSGTVNKANNIYLSK
LDYSPDIIASSIDNLTRLGLIKVDYLHYPLDSNYESIKQTTIYKSLESEINTLNLFKTSNTKYDIKIEKGKVSLTDFGKKFISVCLE

SEQ ID 1533

ATGGAGTTTATTTATTTACTAATTATACCATCAATAGTTTCATTTGTTGTATCTATCTTTTGGTCAAAACTAGTCTTCAAAAAAGTAGTAGAAATT
ATGACAAAAATGGATGTTGATCAACAAGAGCTGAATGAAACAATGAGAGCTCAAATTTTAGAAGAAATCAAAACATTACGAAACGTCAGG

SEQ ID 1534

MEFIYLLIIPSIVSFVVSIFWSKLVFKKVVEIMTKMDVDQQELNETMRAQILEEIKTLRNVR

SEQ ID 1535

ATGAATTGGAAAAAACTAATGCTAGGCGATTTAGAACACACGTTTACTAGTCGTGATGGCAAGGAAAAAACAAGCGTTGAATTTGAAGGCGGCGTA
TTGCCAGCACTGTTAGTGCTAGGTGGTATCACTTGGCTGATCGCTTGGCTTATTACAAAA

SEQ ID 1536

MNWKKLMLGDLEHTFTSRDGKEKTSVEFEGGVLPALLVLGGITWLIAWLITK

SEQ ID 1537

ATGAATTGGAAAAAACTAATGTTTGGCGATTTAGAACACACGTTTACTAATCATGATGGCAAAGAAAAAACAAGCATCGAATTTGAAGGTGGAGTT
TTACCAGCTCTGTTAGTGTTGGGCGGTATTGCTTGGATGATCGCTTGGTTTATTACAAAA

SEQ ID 1538

MNWKKLMFGDLEHTFTNHDGKEKTSIEFEGGVLPALLVLGGIAWMIAWFITK

SEQ ID 1539

ATGGCTAAAAATCAACATGTCGTACCTAACCCTAATGGCGGTTGGGATATAAAAGGTGCAGGCAACAGTCGTGCGACCAAACACACAACAACCCAA
GCCGAAGCTGTCGAAATCGCTACTGGTATCGCTAAAAACAATAGCAGTGAAGTTATTATCCATGGCAAAAATGGACGAATTCGCGAACGTAACAGC
TATGGTAACGATCCATTCCCACCTAAAGGT

SEQ ID 1540

MAKNQHVVPNPNGGWDIKGAGNSRATKHTTTQAEAVEIATGIAKNNSSEVIIHGKNGRIRERNSYGNDPFPPKG

SEQ ID 1541

GTGGAAGAATCTATATTGAACTCTAAGCGCTACACAAAACTTGTCGTAGAGACAGAAGATGGCAAAAAAATAGCAGAAGTTACTTTGACGGAAGCA
ACCCCTGCTGATGGATACGTGATTAGGTTAACCCCTAATTATGAC

SEQ ID 1542

MEESILNSKRYTKLVVETEDGKKIAEVTLTEATPADGYVIRLTPNYD

SEQ ID 1543

TTGTCAAGTATGTTGGACAAAAAACTTGAAAAAAATTTTTTTTGTACTGTATAATATGTTTAAAATGTTAGACATTATATTAAAGGAATTCGATATG
CATCTAGGAAAATATATAAAAAAGTATCGAGATACCAATAATCTGAGCATGGCTGAATTCGCTAAAGAATCAGGCATCAGCAAAGCTTACGTTTCT
ATTCTTGAAAAAAACAGAGATCCTCGTAACGGAAAAGAAATCATCCCATCTATTCCGATTATAAAGAAAGTTTCTGACACAATTGGCATCTCTTTT
GATGATTTATTAAATTCGCTAGACGAAAATCAGATAGTCGCGTTAAATGAAACGAAAACTGAAAAAAATCTAACTTCCTCTACCCTACAAAAAATC
ACTTCTACTTCTTCTCAATTAGAACAACCTAGACAAGAAAAAGTCCTTAGCTTCGCTAACGAACAATTAGAAGAACAAAATAAAGTTGTTTCTATG
TTCGATAGAAAAGTTGAGGAGACAGAAAATTATATCACTGACTACGTTGAGGGGTTAGTTGCTGCTGGTCTGGGGGCATACCAAGAAGACAATTTA
CATATGGAAGTTAAACTACGGGCTGATGATGTCCCCGATAAGTATCATACTATTGCGAAAGTAGCTGGTAATTCAATGGAACCACTTATTCAAGAT
AACGATTTACTGTTCGTCAAGGTATCTAGTCAAGTCGATATGAATGATATAGGGATATTCCAAGTCAATGGAAAAAACTTTGTAAAAAAACTCAAA
CGTGATTATGACGGCGCTTGGTACTTGCAAAGTTTAAATAAAAGCTATGAGGAAATCTATCTTTCAGAGAACGACAACATCCGCACGATAGGAGAA
GTCGTAGATATTTACAGGGAGAAT

SEQ ID 1544

MSSMLDKKLEKNFFVLYNMFKMLDIILKEPDMHLGKYIKKYRDTNNLSMAEFAKESGISKAYVSILEKNRDPRNGKEIIPSIPIIKKVSDTIGISF
DDLLNSLDENQIVALNETKTEKNLTSSTLQKITSTSSQLEQPRQEKVLSPANEQLEEQNKVVSMFDRKVEETENYITDYVEGLVAAGLGAYQEDNL
HMEVKLRADDVPDKYDTIAKVAGNSMEPLIQDNDLLFVKVSSQVDMNDIGIFQVNGKNFVKKLKRDYDGAWYLQSLNKSYEEIYLSENDNIRTIGE
VVDIYREN

SEQ ID 1545

TTGATTTATAATCATGGTTTTGATATAATTTACTTATCAAAATTAAAAAGGAGGTATCCTATGGAGCAATTAGGGGACCGAATAAGAAAGTTGAGA
GAAGGGCGCAACATGACTCAGACTGAACTTTCAGAAATATTGGGCATGAAAACCTATACTACTGTTTCAAAGTGGGAGAAGAATGAAAATTTTCCA
AAAGGTAAAGACCTAAAAAAACTAGCAGAGATTTTCAACGTTACCTCTGACTATCTTTTAGGACTCACAGATAGTAAACTTGGGAAAATCACAATA
CAGAACGAACAACCTGAAATCGTTTCTATATACAACCAACTAGAACAACCTAGACAAGAAAAAGTCCTCAACTTCGCTAACGAACAATTAGAAGAA
CAAAATAAAACCGTTTCTATATTCGATAAAAAATCTGAGGAGACAGAAGATTATATCACTGACTACGTTGAGGGATTGGTTGCCGCTGGTCTTGGG
GCATACCAAGAAGACAATTTACACATGAAAGTTAAACTACGTTCTGATGATGTCCCCGATGAGTATGATACTATTGCAAAAGTAGCTGGCGATTCA
ATGGAACCACTTATTCAAGACAACGATTTGCTATTCATCAAGGTATCTAGCCAAGTCGATATGAATGATATAGGGATATTCCAAGTCAATGGTAAA
AACTTTGTAAAAAAACTCAAGCGTGATTATGATGGCGCTTGGTACTTGCAAAGTTTAAATAAAAGCTATGAGGAAATCTATCTATCAAAGGATGAC
GACATCCGCACAATCGGTGAAGTTGTGGATATTTATAGGGAATAT

SEQ ID 1546

LIYNHGFDIIYLSKLKRRYPMEQLGDRIRKLREGRNMTQTELSEILGMKTYTTVSKWEKNENFPKGKDLKKLAEIFNVTSDYLLGLTDSKLGKITI
QNEQPEIVSIYNQLEQPRQEKVLNFANEQLEEQNKTVSIFDKKSEETEDYITDYVEGLVAAGLGAYQEDNLHMKVKLRSDDVPDEYDTIAKVAGDS
MEPLIQDNDLLFIKVSSQVDMNDIGIFQVNGKNFVKKLKRDYDGAWYLQSLNKSYEEIYLSKDDDIRTIGEVVDIYREY

SEQ ID 1547

ATGCTGGAAAAAGTTGAACGCTTAATCTCGGAAATTAATAGAATACACCTTGTTTATTCGCAAGATTATTTTGAAACTGGGAAAGTTGAAAAGATT
AATCTAAAACATACCTTTTCAAAAGTACCTGTTCAAGCGATTTTAGATTACCGCTTGAATTTACACGAATCTATCAATGATTACTTGATGAAAGCT
GATGTTAAGGATATTCCTTATGTCTATCGCGTAAAAACATCGGAAAGTATCTTAGACAAAATTGAACGTTTTTCCAAAAGACAAGATGGTTATCCT
GTGAATTCTATTCTCAATGACATTTTTGGCGCTCGTATCATTTTATCTTCTGAGGATATTTCACAAGTGATGGAACAACTTGATGAATGGAAAGAT

AAGTTTGACTTAAAAAACTGGTATTTACGAGATAAAGATAATTACACAGGAATACACGTTTATTTCAAGAATAAGAGCAATCACTACTATCCTTGG
GAGTTGCAAATTTGGGATGAGAAAGATGTTGATCAGAACATTGAAAGCCATAAATTATTTAAACGTCATTTTGTA

SEQ ID 1548

MLEKVERLISEINRIHLVYSQDYFETGKVEKINLKHTFSKVPVQAILDYRLNLHESINDYLMKADVKDIPYVYRVKTSESILDKIERFSKRQDGYP
VNSILNDIFGARIILSSEDISQVMEQLDEWKDKFDLKNWYLRDKDNYTGIHVYFKNKSNHYYPWELQIWDEKDVDQNIESHKLFKRHFV

SEQ ID 1549

TTGAAAATTTATGGAGATTATCACACGCACTTATTTAGACACTCGCATATATCATTTTTAGCAGAAAAAGGGATACCGCTAAATGCGATAATGGAT
AGAGTTGGTCACAGCGATCCAAAAACAACATTATCTATTTACAGTCACACAACTGTAAATATGAAAGAAATTATAAATAAACAAACTGCCCCTTTT
GTGCCCCTTTTAAAATCGGAA

SEQ ID 1550

MKIYGDYHTHLFRHSHISFLAEKGIPLNAIMDRVGHSDPKTTLSIYSHTTVNMKEIINKQTAPFVPLLKSE

SEQ ID 1551

TTGAAAATTTACGGAGATTATCACACGCACTTATTTAGACACTCGCATATATCATTTTTAGCAGAAAAAGGGATACCGCTAAATGCGATAATGGAT
AGAGTTGGTCACAGCGATCCAAAAACAACATTATCTATTTACAGTCACACAACTGTAAACATGAAAGAAATTATAAATAAACAAACTGACCCTTTT
AAAACCGGAATAAAACAAAAAGCCTTTGATGTAAAGGCTTTTTCAGTGACAATAATGACCCCTGCCGGAATCGAACCAGCAACTACTCCT

SEQ ID 1552

LKIYGDYHTHLFRHSHISFLAEKGIPLNAIMDRVGHSDPKTTLSIYSHTTVNMKEIINKQTDPFKTGIKQKAFDVKAFSVTIMTPAGIEPATTP

SEQ ID 1553

GTGATGGACGCACAAAAAACGGCTAATCCGCTGAGACAAGTACTTAAGATTAGTAAGAGAAGGAGAATAAAAATGAATCCATTAATTCAAAGTTTG
ACAGAAGGTCAACTTCGTTCTGATATCCCTGAGTTCCGTGCTGGTGATACTGTACGTGTTCACGCTAAAGTTGTCGAAGGTACTCGCGAACGTATT
CAGATCTTTGAAGGTGTTGTTATCTCACGTAAAGGTCAAGGAATCTCAGAAATGTACACAGTACGTAAAATTTCTGGTGGTATCGGTGTAGAGCGT
ACATTCCCAATTCACACTCCTCGTGTTGATAAAATCGAAGTTGTTCGTTATGGTAAAGTACGTCGTGCTAAACTTTACTACTTACGCGCATTGCAA
GGTAAAGCTGCACGTATTAAAGAAATCCGTCGT

SEQ ID 1554

MMDAQKTANPLRQVLKISKRRRIKMNPLIQSLTEGQLRSDIPEFRAGDTVRVHAKVVEGTRERIQIFEGVVISRKGQGISEMYTVRKISGGIGVER
TFPIHTPRVDKIEVVRYGKVRRAKLYYLRALQGKAARIKEIRR

SEQ ID 1555

ATGAATCCATTAATCCAAAGTTTGACAGAAGGTCAACTTCGCTCTGATATCCCTAACTTCCGTCCTGGTGACACTGTTCGCGTTCACGCAAAAGTT
GTCGAAGGAACTCGCGAACGTATCCAGATCTTTGAAGGTGTTGTTATTTCACGTAAAGGTCAAGGGATCTCAGAAATGTACACTGTTCGTAAAATC
TCAGGTGGTATCGGGGTAGAGCGTACATTCCCAATCCACACACCACGTGTTGACAAAATCGAAGTTATCCGCCACGGTAAAGTCCGTCGTGCGAAA
CTTTACTACTTGCGTGCATTACAAGGTAAAGCAGCTCGTATCAAAGAAATTCGTCGT

SEQ ID 1556

MNPLIQSLTEGQLRSDIPNFRPGDTVRVHAKVVEGTRERIQIFEGVVISRKGQGISEMYTVRKISGGIGVERTFPIHTPRVDKIEVIRHGKVRRAK
LYYLRALQGKAARIKEIRR

SEQ ID 1557

ATGAAGGCTCARGCGATTGTCACAAGCCAAGGGAGAATTGTTTCTTTGGATATTGCAGTGAACTATTGCCACGATATGAAGTTGTTCAAAATGAGT
CGCAGAAACATCGGACAAGCTGCTAAAATCTTGGCAGACAGTGGTTATCAAGGGATCATGAAGATGTATTCACAAGCGCAAACTCCGAGGAAATCA
AGCAAACTTAAGCCACTAACTCTTGAAGATAAAACCTATAACCATACGCTATCCAAAGAGAGAATCAAGGTTGAGAATATTTTTGCCAAAGTAAAA
ACGTTTAAAATATTTTCAACAACCTATCGAAATCGACGCAAACGGTTTGGATTACGAATGAATTTGATTGCTGGAATGATCAACCGTGAACTAGGA
TTT

SEQ ID 1558

MKAQAIVTSQGRIVSLDIAVNYCHDMKLFKMSRRNIGQAAKILADSGYQGIMKMYSQAQTPRKSSKLKPLTLEDKTYNHTLSKERIKVENIFAKVK
TFKIFSTTYRNRRKRFGLRMNLIAGMINRELGF

SEQ ID 1559

TTGCTAAACCCATATAAACGGATTTTCACACTTGGATTGTTAGCTACTTTTTTATTGTTTATCTTCCATTTTGGACGATATTCAGGACTGGGAACA
AATCTAATTGAGGCTAGCTTCACTAATAAGAACCTTTATGATTATGATTGGTTGTTAAAATTGTGTTTGACAGTTATTACTTTGGCTGCAGGTTAT
CAGGGAGGAGAAGTAACTCCCTTATTTGCAATCGGAGCAAGTTTAGGAGTGATTATTGCGCCCATTTTAGGTTTGCCAGTTATTTTAGTTGCTGCT
TTAGGCTATACTAGCGTTTTTGGGAGTGCAACGAATACTCTGTTAGGTCCTATCTTAATAGGAGGCGAAGTCTTTGGCTTTGCCAACACTCCTTAT
TTTGTTATTGTATGTCTTGTTGCTTACTCCATATCACATGCTCATACGATTTATGGTGCTCAATCTAGA

SEQ ID 1560

MLNPYKRIFTLGLLATFLLFIFHFGRYSGLGTNLIEASFTNKNLYDYDWLLKLCLTVITLAAGYQGGEVTPLFAIGASLGVIIAPILGLPVILVAA
LGYTSVFGSATNTLLGPILIGGEVFGFANTPYFVIVCLVAYSISHAHTIYGAQSR

SEQ ID 1561

GTGGTGACATTAATGATTAAATCAATTGCAACACTGCCTAAACCTTCCTTGAAAGAAGTGTTAGGACTAGTAGGATTAGCACTTCCCATAGGGGGC
GCGGTTGGAGTGGTTGATGTTATTTTTGGCAAAGGGCTTTTGTTTCTTTCCGAATATCGCGATCACCACCTTTTCTTGCTTCTTCCATTTCTTGCC
CTAGCAGGCCTTGTTATCGTTTTTCTTTACGATAAGTTAGGCAAAGAGGTTCGTCAAGGGATGGGATTGGTTTTTCAGGTAGGGCATGGTCAAAAA
AATCAGATTCCTCCTATGCTCATTCCTCTTATTTTGTTCTCAACTTGGGTAACCCACTTATTTGGAGCGAGTGCGGGTAGAGAAGGGGTAGCCGTT
CAAATAGGAGCTACTATCTCTCATTATTGTCGGAGATTTGTGACTAGTCAAGAAGCCGCACGACATCTTTTGATTATGGGGATGGCAGCCGGTTTT
GCAGGGCTTTTTCAAACGCCAATTGCTGCTGTCGTATTTGCCCTCGAGGTTTTATTAGTAGGAACGCTTCGTTATTCCGCTTTATTGCCTTCCTTA
GTTGCTGCTTACGTGGCTTCTTGGACTTCCCATGCCTTGGGATTAGAGAAATTTACGATTGTTCTTGAAGAAACATTGACCATAACTCCCTTAACA
TTGGTTAAATTAATTGGGTTAGGCCTTATTTTTGGTCTGGTGGGAAATAGTTTTGCCTATTTACTTGGCTGGTTTAAACCTTACCTCAGTCAAAAG
CTACCAAATCCTTATTTCCGGATTGCTTTTATCGGTGCTTTGTTATCTATCTGTCTGATGATTGGTCACGTCGGAAGATATAGTGGTCTAGGAACC
AATTTGATTGCGGCAGCTTTTTCTGGCCAAACTATCCTAACTTACGACTGGCTTTTAAAAATGATCGTGACGGTGATTAGCTTATCTGCAGGCTTT
CAAGGTGGTGAAGTGACGCCTCTATTTGCTATTGGAGCTTCTTTAGGCATCGTTTTGGCCCCTTACTTAGGTCTTCCTGTACTGTTGGTTGCTGCA
CTTGGTTACACCACGGTATTTGGAAGTGCAACAAATACCTTTTGGGCCCCTATCTTTATTGGGATAGAGGTCTTTGGTCCAGAGAATGCCCTAGCA
TATTTTGTCACCTCGGCTGCAGCCTATATGGTTAGTCACAGACATTCCATTTACAGTTATCAAAAAGTAGTCATGATCAATTTAAAAGACATGACG
GTAAATCAGATGGATTTAAAAAAA

SEQ ID 1562

VVTLMIKSIATLPKPSLKEVLGLVGLALPIGGAVGVVDVIFGKGLLFLSEYRDHHLFLLLPFLALAGLVIVFLYDKLGKEVRQGMGLVFQVGHGQK
NQIPPMLIPLILFSTWVTHLFGASAGREGVAVQIGATISHYCRRFVTSQEAARHLLIMGMAAGFAGLFQTPIAAVVFALEVLLVGTLRYSALLPSL
VAAYVASWTSHALGLEKFTIVLEETLTITPLTLVKLIGLGLIFGLVGNSFAYLLGWFKPYLSQKLPNPYFRIAFIGALLSICLMIGHVGRYSGLGT
NLIAAAFSGQTILTYDWLLKMIVTVISLSAGFQGGEVTPLFAIGASLGIVLAPYLGLPVLLVAALGYTTVFGSATNTFWAPIFIGIEVFGPENALA
YFVTSAAAYMVSHRHSIYSYQKVVMINLKDMTVNQMDLKK

SEQ ID 1563

GTGATTAAACGATTTGATAATTATGCTCAGTACGTACTTGTTTTAGGTTTTAGCTTACTAATTGGTGGTGTGGTTGGGGCTATTACAGCAGTCTTT
GGACGTGTTCTATTATTCCTGACAGCCTTTAGAAGTGATTATATAGCTTACCTACTCCCTTTTCTTAGCATTGTTGGTTTATTTATAGTTTTTGTC
TATCAAAAATTTGGGGGTAAGAGTGTTAAAGGGATGGGATTGGTATTTGAAGTAGGTCATGGTAATGAGGAGACTATTCCGAAACGTCTTGTTCCT
CTCGTGATATTAACAACTTGGTTAACCCACTTATTTGGTGGTAGTGCAGGTCGTGAGGGGGTTGCTGTACAGATTGGGGCTACCGTTTCACACTAC
TTTCAAAAATATTGCCGTTTACAAAACGCTTCTCAACTTTTCCTAGTAATGGGAATGGCAGCAGGTTTTGCTGGTTTATTTCAGACTCCTTTAGCT
GCTACTTTTTTTGCGATTGAAGTTTTGGTAGTAGGTCGTTTAATGGTTTCGTATGTATTACCAAGTTTAATTGCTGCCCTGACAGCAAATTTCGTC
TCACATTCTTTAGGTTTAGAAAAATTTTCTCATAGTATAGCAACATCAATGGCGTTAACACCAGATATTATTCTAAAATTATTGGTTTTAGGACTA
TGTTTTGGTCTGTGTGGTAATTTATTGCTTTATTTTATTGGC

SEQ ID 1564

MIKRFDNYAQYVLVLGFSLLIGGVVGAITAVFGRVLLFLTAFRSDYIAYLLPFLSIVGLFIVFVYQKFGGKSVKGMGLVFEVGHGNEETIPKRLVP
LVILTTWLTHLFGGSAGREGVAVQIGATVSHYFQKYCRLQNASQLFLVMGMAAGFAGLFQTPLAATFFAIEVLVVGRLMVSYVLPSLIAALTANFV
SHSLGLEKFSHSIATSMALTPDIILKLLVLGLCFGLCGNLLLYFIG

SEQ ID 1565

ATGGAATTAGAAGAGATTCGTCAAGAAATAGATGAAATAGATCAGCAATTAGTAAGCCTTTTAGAAACTAGAATGGGTCTAATTTTAGAGGTCATA
GCATTTAAAAAGAAACATCGACTTCCAGTTTTAGATAATAATCGTGAAAACGAAGTGCTTAACAATGTATTGAAGAAAGTCCAAAACCATCAATTT
GACGATGTGATACGAGCAACTTTCAAAGACATTATGACAGAATCTCGTGTTTATCAAAAGGAGAATATTGTAGACGGTGAT

SEQ ID 1566

*MELEEIRQEIDEIDQQLVSLLETRMGLILEVIAFKKKHRLPVLDNNRENEVLNNVLKKVQNHQFDDVIRATFKDIMTESRVYQKENIVDGD*

SEQ ID 1567

ATGCGTTTAGAAAAGATACGACAAGAAATCAATGGTATTGATCACCACTTGGTTGCCTTATTAGAAAAGCGGATGGCACTTGTAGAGCAAGTAACA
GCTTATAAACTAGCCAATCACTTGCCTGTCTTAGATCAGGCGAGGGAAAATCAGATCCTAGATAGGGTTTCTTATCTCGTTAAAGACCAAGCATTT
GAGCCAGCTATCCATGAGACATTTAAAACCATTATGTCTCTTTCACGGCAGTATCAAACGCAACACTTAACAGGTGGTGACATTAATGAT

SEQ ID 1568

MRLEKIRQEINGIDHHLVALLEKRMALVEQVTAYKLANHLPVLDQARENQILDRVSYLVKDQAFEPAIHETFKTIMSLSRQYQTQHLTGGDIND

SEQ ID 1569

TTGATGTATGCAACCAATATTTTAAGACTTGGAGTTTCTATGACATTAACCTTTGGGAAACCTTCTATAACGATACGCCGTCTAGGAGTGATAACT
AGTACATATATGATGCTAGGTTTTATCTTATTATGTGGATTTTTGCATCCTAGTACAATTTATAGTGAGGAAATAAAATCTGATATAAACTCTTTT
ATATCAATAGATGATGAAAAAACTACTGTTCCCATATTTGACTCTACTTTAGATAAGCTTACTAATTCAATAGAGGAGAGGCAGTTAGAATTAGAT
TCTGATACATCGGACAGTTTAATAGTAGATGATCAAAAAGATAAAGATATGGTAATAGTCTTAGGTGATTCTGACAGTCAAGAAAAATTGTCACCT
CCTCTAAAATCGGAAATAGCGACAGAAGAAAATCGTAAACAGGCAAATTTAGCAGAACTAAATGCAACTCAACCTAATAATAGAACTACCTATATT
ATACCCGAAAGCAGTCATTCCATTGCAGAACAACAGAGATTCCTGATAGAATCAAAGGGTTATTCGGTTGCATTACTTAATAGCGATGAATTTAGA
AAGACAGCGAGAGAGGATAGAGGTTTTGAAAGGGATAAGTTGAGGTCTTTGGATATCATTCCTAAGGGAGATTTATCGACAAGTAATGTCATAGGT
AATACGGACATTGCTAGTCAGATATCGTTGGGCTTTAAAAAGAATGCGATACAGGAACACCATCTTACTAAAACATTCTCTCAAAAGGATGGAAAG
TTATCGTCTGTTATAGAGGGGATGCTTGCTATTGGCAAAGAGAAAGTAGAGAAGGAAATAAAATATAGTGGTAATTTATGGCAAAAATTAAAAGCT
AAGGCACACTGCCTTGTTTGCTGTGTTGATAATTTGAATTTTGAAGATATAAAATCTTATTTTCAATATTATTGTCATCTAAACCATCAGCTCAAA
TTACCTAAAGGTGCTATACTTTCTGCTAAAACAGAAGTATATAGGGGAGGAGATTTTGGGAGAAAAAATAAAGATAATGTGTTTGGTTACCGTATC
CCCTCATTATTAAAAACGGAAAAAGGAACTTTACTTGTGGGAGCTGATGAAAGAATTGAGCAAGCTTGTGATTGGGGAAACATAGGAATGGTTATT
CGCCGTAGTGAGGATGATGGTGTCACTTGGGGAAAAAGAGAAACTATTGTCAATCTCCGTAATAACCCTAGAGTTCCGCTAGTTACTAGTGGTGAC
TATAGTGGCTCACCTATTAATATGGATATGGCATTAGTTCAAGATACTAGCTCTAAGACGAAACGTATTTTTTCAATATATGATATGTTTCCAGAA
GGAAGAGGCGTTATTAGTATTGCTAACACACCTGAAAAAGAATATACCCAAATCGGAGGACAGTCTTATCTTAATTTATATAATAATGGAAAGAAA
TCGAAGGTTTTTACTATCCGTGACAAAGGTATTGTATATAATTTTAAAGGGAAAAAGACTGATTATCATGTTATAACAGAAACTACTAAAAGTGAC
CATTCAAATCTAGGGGATATTTATAAGGGAAAACAGCTACTTGGAAATATATATTTTACAAAACATAAAACGTCACCATTTCGTTTAGCAAAATCA
AGCTATGTGTGGATGTCATATAGCGATGATGATGGTAGGACATGGTCATCACCTAGAGATATAACAGCAAGTCTTCGTCAGAAAGGCATGAAATTT
TTAGGAATAGGACCTGGAAAAGGTATAGTTTTAAAATGGGGGCCACACGCTGGTCGTATTATTATTCCTGCCTATTCTACGAATTGGAAATCTCAT
CTAAGAGGTTCACAATCTTCACGCCTAATTTATTCAGACGACCATGGAAAAACGTGGCATACTGGAAAAGCAGTCAATGATAACCGTATACTTTCT
AATGGTGAAAAAATTCACTCCTTAACAATGGATAATAAAAAAGAACAAAATACAGAATCCGTACCCGTTCAATTGAAAAATGGGGACATTAAGTTA
TTTATGAGGAATCTAACTGGTAACCTAGAAGTAGCCACAAGTAAAGACGGCGGGGAGACTTGGCAAAACCATGTTAAACGATATAAGGAAGTTCAT
GATGCTTACGTCCAATTATCAGCTATTCGCTTTGAGCATGACAAAAAAGAGTATATTTTATTAGTGAATGCTAATGGGCCAGGTAAGAAGCGTCAA
GATGGATATGCACGTCTAGCGCAAGTTAATCGAAATGGTAGTTTTAAGTGGTTATATCACCATCACATTCAAGATGGTTCGTTTGCTTACAACTCT
GTTCAACAACTTAATAATGATAAATTTGGTGTCCTTTATGAACATAGAGAAAAACATCAAAATAGTTTTACTTTAAATTACAAAGTTTTTAATTGG
AGTTTTCTTAGTCAAAATACAGAGAAGCAAGGCACTTTATGGGAGAAAATGGCAGCAAATTGGCATGTTTTGTTTAAATTTTATTTA

SEQ ID 1570

MMYATNILRLGVSMTLTFGKPSITIRRLGVITSTYMMLGFILLCGFLHPSTIYSEEIKSDINSFISIDDEKTTVPIFDSTLDKLTNSIEERQLELD
SDTSDSLIVDDQKDKDMVIVLGDSDSQEKLSPPLKSEIATEENRKQANLAELNATQPNNRTTYIIPESSHSIAEQQRFLIESKGYSVALLNSDEFR
KTAREDRGFERDKLRSLDIIPKGDLSTSNVIGNTDIASQISLGFKKNAIQEHHLTKTFSQKDGKLSSVIEGMLAIGKEKVEKEIKYSGNLWQKLKA
KAHCLVCCVDNLNFEDIKSYFQYYCHLNHQLKLPKGAILSAKTEVYRGGDFGRKNKDNVFGYRIPSLLKTEKGTLLVGADERIEQACDWGNIGMVI
RRSEDDGVTWGKRETIVNLRNNPRVPLVTSGDYSGSPINMDMALVQDTSSKTKRIFSIYDMFPEGRGVISIANTPEKEYTQIGGQSYLNLYNNGKK
SKVFTIRDKGIVYNFKGKKTDYHVITETTKSDHSNLGDIYKGKQLLGNIYFTKHKTSPFRLAKSSYVWMSYSDDDGRTWSSPRDITASLRQKGMKF
LGIGPGKGIVLKWGPHAGRIIIPAYSTNWKSHLRGSQSSRLIYSDDHGKTWHTGKAVNDNRILSNGEKIHSLTMDNKKEQNTESVPVQLKNGDIKL
FMRNLTGNLEVATSKDGGETWQNHVKRYKEVHDAYVQLSAIRFEHDKKEYILLVNANGPGKKRQDGYARLAQVNRNGSFKWLYHHHIQDGSFAYNS
VQQLNNDKFGVLYEHREKHQNSFTLNYKVFNWSFLSQNTEKQGTLWEKMAANWHVLFKFYL

SEQ ID 1571

ATGCAGGTATTTTTAAATATTGTCAATAAATTCTTTGATCCAATTATCCATATGGGTTCGGGAGTTGTGATGCTAATTGTCATGACAGGTTTAGCC
ATGATATTTGGAGTGAAGTTTTCTAAAGCACTTGAAGGTGGTATTAAGTTAGCTATTGCTCTTACGGGTATTGGTGCTATTATTGGTATTTTAACT
GGTGCTTTTTCTGAATCACTTCAAGCTTTTGTTAAAAATACAGGAATCAATCTAAGCATTATTGACGTTGGTTGGGCTCCATTAGCAACTATTACA
TGGGGATCACCATATACGCTTTACTTCTTATTAATCATGCTTATTGTCAATATTGTTATGATTGTTATGAAAAAAACGGATACCTTAGATGTTGAT
ATTTTTGATATTTGGCATTTATCTATCACAGGTCTTTTAATTATGTGGTATGCTAAAAAAAATAATCTACCAACACTTTTATCTGTCATTATTGCA
ACTGTAGCTATTATCTTCGTTGGTGTTCTAAAAATTATCAATTCTGATTTGATGAAACCTACCTTTGATGATTTATTGGGGACAGGTCCAACTTCT
CCCATGACTTCAACGCATATGAATTATATGATGAACCCCATTATTATGGTTTTGGATAAGCTTTTTGATAAAGTTTTTCCAGGGCTAGATAAATAT
GACTTTGACGCGGCTAAATTAAATAAAGCCATTGGATTCTGGGGCTCTAAGTTCTTTATTGGTATGATTTTAGGACTTGTCATAGGGATTATGGGC
AACCCCGTGTTCTCATTTGCAGCATTAGGTGGCTGGTTTTCTCTCGGTTTTACAGCAGGTGCTTGTTTAGAGTTGTTCTCTTTGATTGGTTCTTGG
TTCATTGCTGCAGTAGAACCACTTTCTCAAGGAATTACTAATTTTGCTAATGGTAAAATGCATGGTCGTCGTTTCAATATTGGTTTGGACTGGCCA
TTTATTGCCGGACGTGCAGAGATTTGGGCATGTGCTAACATTCTTGCACCGATTATGCTAGTAGAAGCTATTTTACTCTCTAAAGTTGGTAATGGT
ATTCTACCGCTTGCTGGTATTATCGCAATGGGCGTAACCCCTGCTTTACTGGTTGTTACACGTGGCCGTTTAATTCGTATGATTACCTTTGGAACA
TTGCTATTACCGCTATTTCTTTTATCAGGAACAATGATTGCCCCATTTGCAACTGAATTAGCTAAAAAGGTAGGCGCATTCCCAGCTGGGGCGCGA
GCAGGTTCACTTATCACTCACTCTACACTAGAAGGCCCTATGGAGAAAATCTTTGGTTACGTTATTGGTAAAGCGACAACAGGTCAATTATCAGCG

ATTATAACATTAATTATTTTTGCGACAGCTTATCTTGGTTTGTTTATGTGGTATGCTAAACAAATGAAACGCCGTAATGCAGAATATGCAGCTAAT
CAAAAA

SEQ ID 1572

MQVFLNIVNKFFDPIIHMGSGVVMLIVMTGLAMIFGVKFSKALEGGIKLAIALTGIGAIIGILTGAFSESLQAFVKNTGINLSIIDVGWAPLATIT
WGSPYTLYFLLIMLIVNIVMIVMKKTDTLDVDIFDIWHLSITGLLIMWYAKKNNLPTLLSVIIATVAIIFVGVLKIINSDLMKPTFDDLLGTGPTS
PMTSTHMNYMMNPIIMVLDKLFDKVFPGLDKYDFDAAKLNKAIGFWGSKFFIGMILGLVIGIMGNPVFSFAALGGWFSLGFTAGACLELFSLIGSW
FIAAVEPLSQGITNFANGKMHGRRFNIGLDWPFIAGRAEIWACANILAPIMLVEAILLSKVGNGILPLAGIIAMGVTPALLVVTRGRLIRMITFGT
LLLPLFLLSGTMIAPFATELAKKVGAFPAGARAGSLITHSTLEGPMEKIFGYVIGKATTGQLSAIITLIIFATAYLGLFMWYAKQMKRRNAEYAAN
QK

SEQ ID 1573

ATGATGCAACCTTTTTTAGACATTATTAACAAGATTCTGGGATTTCCTATTCAGTTGGGATCAGGTGTGGTCATGCTGATTGTCATGACAGGTTTA
GCCATGATTTTCGGGGTTAAATTCACAAAGGCACTGGAAGGTGGGATTAAGTTAGCCATCGCTTTGACAGGGATTGGAGCCATTATTGGAATTTTG
ACGGGGGCTTTTTCAGAGTCTTTACAGGCCTTTGTTAAAAATACAGGGATCAGTTTAAACATTATTGATGTCGGTTGGGCACCGCTTGCAACAATT
ACCTGGGGTTCCCCTTACACCCTTTATTTCTTGCTGGTGATGCTGGTGGTTAATATTGTCATGATTGTCATGAAAAAAACGGACACCCTTGACGTC
GATATTTTTGATATTTGGCATTTGTCCATTACGGGTCTATTGATTATGTGGTATGCGGCTCGTAACCATTTACCAGTCTTTGTGTCTCTTTTGATT
GCTACTGTGGCAGTTATTCTTGTTGGGGTACTGAAAATCATTAACTCTGATTTGATGAAACCGACCTTTGATGACCTTCTTGGGACAGGGCCTCAA
TCACCAATGACTTCAACTCACATGAACTACATGATGAATCCAATCATTATGGTCTTAGATAAGATTTTTGACAAGGTCTTTCCGGGGCTGGATAAA
TATGACTTTGATGCTGCTAAATTGAACAAAAAAATTGGCTTCTGGGGCTCTAAGTTCTTTATCGGAATGGCTCTAGGTTTTGTGATTGGGATTATG
GGAGATCCTCATTTCACTGTTGAATCTATCAAAAATTGGTTTGGCCTAGGCTTTACCGCGGGTGCCTGCTTGGAACTTTTCTCTTTGATTGGCTCT
TGGTTTATCGCAGCTGTTGAGCCTTTGTCACAAGGGATTACCAATTTTGCCAATGCTAGAATGCATGGGCGTCGTTTCAATATCGGTTTGGACTGG
CCCTTCATTGCTGGTCGTGCTGAAATCTGGGCCTGTGCCAATATTCTTGCCCCAATCATGTTGATTGAAGCCGTTCTCCTATCAAAAGTTGGCAAT
GGGATTTTACCACTGGCAGGAATTATTGCTATGGGGATGACACCAGCTCTTCTTGTGGTCACACGTGGTCGTTTGATTCGCATGATTATTTTTGGT
TCCCTCTTATTGCCATTATTCCTCTTGTCAGGAACTATGATTGCTCCATTTGCGACAGAGTTGGCTAAAAAAGTAGGGGCTTTTCCAGCAGGTACA
AGCGCTGGTTCCTTGATTACGCATTCAACACTTGAAGGACCAATGGAAAAAATTTTTGGTTATGTGATTGGTCAAGCGACAACAGGTCAGATTGCC
TCAATCATCACGCTAATCATCTTTGTGGCCATTTACCTAAGTCTCTTTGCTTGGTATGCTAACCAAATGAAGGCACGTAACGCTGAATATGCGAAA
ACAATGAAA

SEQ ID 1574

MMQPFLDIINKILGFPIQLGSGVVMLIVMTGLAMIFGVKFTKALEGGIKLAIALTGIGAIIGILTGAFSESLQAFVKNTGISLNIIDVGWAPLATI
TWGSPYTLYFLLVMLVVNIVMIVMKKTDTLDVDIFDIWHLSITGLLIMWYAARNHLPVFVSLLIATVAVILVGVLKIINSDLMKPTFDDLLGTGPQ
SPMTSTHMNYMMNPIIMVLDKIFDKVFPGLDKYDFDAAKLNKKIGFWGSKFFIGMALGFVIGIMGDPHFTVESIKNWFGLGFTAGACLELFSLIGS
WFIAAVEPLSQGITNFANARMHGRRFNIGLDWPFIAGRAEIWACANILAPIMLIEAVLLSKVGNGILPLAGIIAMGMTPALLVVTRGRLIRMIIFG
SLLLPLFLLSGTMIAPFATELAKKVGAFPAGTSAGSLITHSTLEGPMEKIFGYVIGQATTGQIASIITLIIFVAIYLSLFAWYANQMKARNAEYAK
TMK

SEQ ID 1575

ATGATCAAAATATTAGCAGCTTGTGGTGCAGGCGTAAACTCAAGTCATCAAATTAAAGATGCTATCGAGACACAATTAGGAGATAGAGGTTACAAT
GTACATTGTGATGCTGTTATGGTTAAGGATATCACTGAGGAAATGGTCAACAAATATGATATCTTTACTCCTATTGCTAAAACTGATTTAGGTTTT
AATGTACCAATTCCAGTTGTAGAAGCAGGACCTATTCTTTATCGCATACCAGTTATGAGCGAACCGGTCTTTACTGCTTTAGAACAAGTTATCAAA
GAACACAATCTATCA

SEQ ID 1576

MIKILAACGAGVNSSHQIKDAIETQLGDRGYNVHCDAVMVKDITEEMVNKYDIFTPIAKTDLGFNVPIPVVEAGPILYRIPVMSEPVFTALEQVIK
EHNLS

SEQ ID 1577

ATGATTAAAATTCTAGCAGCCTGCGGTGCAGGGGTTAACTCAAGCCATCAAATTAAAGATGCGATTGAAACTCAGATGAGTGACCGTGGTTACGAT
GTTCACTGTGATGCGGTGATGGTCAAAGACATCACAGAAGAATTGGTGTCTCGTTATGATATTTTTACGCCGATTGCAAAAACTGACTTGGGATTT
GAGATGCCGATTCCCATAGTAGAAGCAGGACCGATTCTCTATCGTATCCCAATCATGAGTGAGCCTGTTTTTGCTGAATTAGAGCGCGTGATTAAA
GAAAATCATTTGCAG

SEQ ID 1578

MIKILAACGAGVNSSHQIKDAIETQMSDRGYDVHCDAVMVKDITEELVSRYDIFTPIAKTDLGFEMPIPIVEAGPILYRIPIMSEPVFAELERVIK
ENHLQ

SEQ ID 1579

GTGTTTGCTGTGACTCAAGATATTTTATTTATTGATGCCCATTCTCAGGAAGAATTATTTGACTTAGTATCAAAAGCATTGATAAAACAACACTAT
GTTAGTCCTAACTACCGACAGGCAGTAAAAGAAAGGGAGAGAGAGTTTCCAACGGGGTTAAAAATTGATTTAAAAGATGGGACTCCTATTCAATAT
GTTGCTATTCCACACACTGAAACGCAGTATTGTCTAGTAGATAGAATCTTTTATGTCAAAAATAGTCAGCCAATTACTTTCAAACATATGATTAAT
CCAGAAGAGGAGTGTAGGGTTCAGGATTTTTTCTTCATCATTAATAGTAGGAATAGTAACCAAAGTGATATTTTATCTAATTTGATTACCTTCTTT
ATTACAAAAGGAAACCTAGATCGGCTACATGAGCTTGGCGACAATAAAGAAAAAATTAATCATTATTTAATAGAAAAAGGAGTGTTT

SEQ ID 1580

MFAVTQDILFIDAHSQEELFDLVSKALIKQHYVSPNYRQAVKERERBFPTGLKIDLKDGTPIQYVAIPHTETQYCLVDRIFYVKNSQPITFKHMIN
PEEECRVQDFFFIINSRNSNQSDILSNLITFFITKGNLDRLHELGDNKEKINHYLIEKGVF

SEQ ID 1581

GTGTTTCCTAATATTCTATTTACTGAAGCAAGGACGCAGCCAGAGCTTTTTGATCTTGTTGCTAGCCACTTGGAAAAGGTTGGGTATGTGACGCAA
GAGTACCATCAGGCTTTAGTGGAGCGTGAGGCGGTATTTCCGACAGGACTCAAAGTGGACCTCAAAGATGGGTCAGATATTTTGTATGCGGCTATT
CCGCATACAGAAACCAAGTATTGCTTGGTTGATCAAGTGGTCTATGTTAGAAATAGTCAAGCCCTTACCTTTAAGCACATGATTAATCCAGAGGAA
GACTGTTTGGTAACGGATTTCTTCTTTATTATCAATAGTCAAAACGAGGGTCAAACGACGATTCTATCCAATCTCATTACCTTCTTTATTACGAAA
GGCAATCTTAGCTATCTAGCCAGTCTAAAAGATGATAAACAAGCTATTTCAAACTATTTAATAGAAAAAGGAGTGTTTCAGCATGAT

SEQ ID 1582

VFPNILFTEARTQPELFDLVASHLEKVGYVTQEYHQALVEREAVFPTGLKVDLKDGSDILYAAIPHTETKYCLVDQVVYVRNSQALTFKHMINPEE
DCLVTDFFFIINSQNEGQTTILSNLITFFITKGNLSYLASLKDDKQAISNYLIEKGVFQHD

SEQ ID 1583

ATGTTAAAGCGAGAAAGATTACAAAAAATAATAGAAAAAGTCAATATAAATGGCATTGTCACTGTTAATGAAATCATGGAAGAACTTGATGTATCA
GACATGACTGTTAGGCGTGACTTGGATGAATTAGATAAAGCAGGACTGTTAATACGCATCCATGGTGGTGCACAAAAAGTAAATGCATCACCAACT
CCACAAAATTATGAAAAATCAAACACTGAAAAATACGATATTCAAACAAATGAAAAATTAGAAATTGCCCAATTTGCAAAACAATTCATCAATGAT
GGTGAAACAATCTTTATTGGGCCTGGAACAACCTTAGAGAAATTAGCCACGCAATTACTTGATTTTAAAATTAGGGTAGTAACCAATAGCCTTCCT
GTTTTCAATATTCTGAATCAAAGTTCAACACTTGACCTTATCCTTGTAGGGGGAGAGTACAGAGAAATTACTGGTGCTTTTGTCGGTTCTGTTACT
ATTAACTCTATTAAATCACTTAATTTTTCAAAAGCTTTCGTTAGTAGTAATGGTGTTTTTGAAAAGTCTATCGCTACTTACGACGAGGGAGAAGGT
GAAATTCAGCGCATTGCTCTTAATAATTCCTTTGAAAAATTCCTTTTAGTTGATAGCCAAAAATTTGGTAAATATGATTTTTATACTTTTTATCAA

TTAGACGATATTGATTTTGTATTAACAGATCATAATATTGATAATGTTGTTAAGGAGCAATACAGTAGCTTCACCAAAATTTTAACTAATAACAAT
TACATG

SEQ ID 1584

MLKRERLQKIIEKVNINGIVTVNEIMEELDVSDMTVRRDLDELDKAGLLIRIHGGAQKVNASPTPQNYEKSNTEKYDIQTNEKLEIAQFAKQFIND
*GETIFIGPGTTLEKLATQLLDFKIRVVTNSLPVFNILNQSSTLDLILVGGEYREITGAFVGSVTINSIKSLNFSKAFVSSNGVFEKSIATYDEGEG*
EIQRIALNNSFEKFLLVDSQKFGKYDFYTFYQLDDIDFVLTDHNIDNVVKEQYSSFTKILTNNNYM

SEQ ID 1585

ATGTTAAAAAGAGAAAGACTTCTAAAAATTACCGAAATAGTCAATGAGCAAGGTATTGTTACTGTGAATGATATTATTCAGACTTTAAACGTTTCT
GATATGACAGTTCGTAGAGACTTAGATGAACTGGAAAAAGCCGGCAAATTGATCCGCATCCATGGAGGTGCACAAAGCATTACCATGCCTAATAAA
AAAGAGCGGTCAAATATTGAAAAACAAACCGTTCAAACAAAGGAAAAATGGGAACTAGCTTCATATGCGACACAACTAGTCAATGATGGTGAAACA
ATCTTTATTGGTCCAGGAACAACTTTAGAATGTTTCGCTGAGCAGTTAAAAAATCGTCAGATTCGCATTGTGACCAATAGCCTCCCTGTCTTTAAC
ATCCTTCAGGACAGCGAAACCATTGACCTGATTCTTATCGGTGGTGAATACCGATCTATTACAGGAGCTTTTGTAGGGTCCCTTGCCAGTCAAAAT
ATCTCATCCTTAAAATTTGCCAAGGCTTTTATTAGCTGTAATGGTATTTATAAAAACGATATTGCAACTTATAGCGAAACTGAAGGAGAGATTCAA
AAGCTAGCTTTTAATAATTCTATTGAAAAATACCTCTTGGTAGATAACCAAAAATTCAATGCCTACGACTTCTTCATTTTTTACCATTTAAACAAC
ATTGATGCTGTTGTTACAGATTCGCAAATAACTGAGGACGTTATCGAACGTTATAGTCAGTTCACGCAATTATTAGTAGCCCACGAAAACAAGGAG

SEQ ID 1586

MLKRERLLKITEIVNEQGIVTVNDIIQTLNVSDMTVRRDLDELEKAGKLIRIHGGAQSITMPNKKERSNIEKQTVQTKEKWELASYATQLVNDGET
IFIGPGTTLECFAEQLKNRQIRIVTNSLPVFNILQDSETIDLILIGGEYRSITGAFVGSLASQNISSLKFAKAFISCNGIYKNDIATYSETEGEIQ
KLAFNNSIEKYLLVDNQKFNAYDFFIFYHLNNIDAVVTDSQITEDVIERYSQFTQLLVAHENKE

SEQ ID 1587

ATGACACATGAGCATTGGGTACCAAAGAAAGATTTATCAGAGTCGGAATTAAAAGCAGCTCAAGAATTTCTTTCAGGAAAATCTGAAGCAAATCAA
GACAAACCAAAAACAGGTAAAACAGCTCAAGAAATCTATGAGGCAATTGAACCAAAAGCAATTGTTAAACCTGAAGATTTATTATTTGGAATTGCA
CAAGCGACAGACTATAAGAATGGTACATTTGTAATTCCTCATAAAGATCATTACCATTATGTGGAATTAAAATGGTTTGATGAAGAAAAAGATCTT
TTAGCTGATTCAGATAAGACATATTCTTTAGAAGACTATTTAGCTACGGCTAAATATTACATGATGCACCCAGAAAAACGTCCTAAAGTTGAAGGA
TGGGGTAAAGATGCTGAAATTTATAAGGAAAAGGACTCTAATAAAGCAGATAAACCAAGTCCTGCACCAACTGATAATAAATCAACATCAAATTCT
AGTGACAAAAACTTAAGTGCTGCAGAAGTATTCAAACAAGCAAAACCAGAAAAAATTGTACCGCTTGATAAAATTGCTGCTCACATGGCATATGCA
GTTGGATTTGAAGATGATCAATTGATTGTTCCTCATCATGATCATTATCATAATGTTCCTATGGCATGGTTTGACAAGGGTGGTTTATGGAAAGCA
CCAGAAGGCTATACATTACAACAACTCTTCTCAACAATTAAATACTACATGGAACATCCTAATGAATTACCAAAAGAAAAAGGTTGGGGACACGAC
AGTGATCATAACAAAGGCTCAAATAAAGACAATAAAGCCAAAAATTATGCTCCAGATGAAGAACCTGAAGATTCAGGGAAAGTAACTCACAACTAT
GGTTTTTATGATGTTAATAAAGGGTCAGACGAAGAAGAACCAGAAAAACAAGAAGATGAATCAGAGCTAGATGAATATGAACTAGGAATGGCACAA
AACGCTAAGAAATATGGTATGGATAGACAATCTTTTGAAAAGCAACTCATCCAATTATCAAATAAATATAGTGTAAGTTTTGAAAGCTTTAATTAT
ATTAATGGTAGTCAAGTTCAAGTTACTAAAAAAGATGGCTCTAAAGTGCTTGTTGATATTAAAACACTAACAGAAGTGAAA

SEQ ID 1588

MTHEHWVPKKDLSESELKAAQEFLSGKSEANQDKPKTGKTAQEIYEAIEPKAIVKPEDLLFGIAQATDYKNGTFVIPHKDHYHYVELKWFDEEKDL
LADSDKTYSLEDYLATAKYYMMHPEKRPKVEGWGKDAEIYKEKDSNKADKPSPAPTDNKSTSNSSDKNLSAAEVFKQAKPEKIVPLDKIAAHMAYA
VGFEDDQLIVPHHDHYHNVPMAWFDKGGLWKAPEGYTLQQLFSTIKYYMEHPNELPKEKGWGHDSDHNKGSNKDNKAKNYAPDEEPEDSGKVTHNY
GFYDVNKGSDEEEPEKQEDESELDEYELGMAQNAKKYGMDRQSFEKQLIQLSNKYSVSFESFNYINGSQVQVTKKDGSKVLVDIKTLTEVK

SEQ ID 1589

GTGAAGAAAACATATGGTTATATCGGCTCAGTTGCTGCTATTTTACTAGCTACTCATATTGGAAGTTACCAACTTGGTAAGCATCATATGGGTTCA
GCAACAAAGGACAATCAAATTGCCTATATTGATGATAGCAAAGGTAAGGCAAAAGCCCCTAAAACAAACAAAACGATGGATCAAATCAGTGCTGAA
GAAGGCATCTCTGCTGAACAGATCGTAGTCAAAATTACTGACCAAGGCTATGTGACCTCACATGGTGACCATTATCATTTTTACAATGGGAAAGTT
CCTTATGATGCGATTATTAGTGAAGAGTTGTTGATGACGGATCCTAATTACCGTTTTAAACAATCAGACGTTATCAATGAAATCTTAGACGGTTAC
GTTATTAAAGTCAATGGCAACTATTATGTTTACCTCAAGCCAGGTAGCAAGCGCAAAAACATTCGAACCAAACAACAAATTGCTGAGCAAGTAGCC
AAAGGAACTAAAGAAGCTAAAGAAAAAGGTTTAGCTCAAGTGGCCCATCTCAGTAAAGAAGAAGTTGCGGCAGTCAATGAAGCAAAAAGACAAGGA
CGCTATACTACAGACGATGGCTATATTTTTAGTCCGACAGATATCATTGATGATTTAGGAGATGCTTATTTAGTACCTCATGGTAATCACTATCAT
TATATTCCTAAAAAGGATTTGTCTCCAAGTGAGCTAGCTGCTGCACAAGCCTACTGGAGTCAAAAACAAGGTCGAGGTGCTAGACCGTCTGATTAC
CGCCCGACACCAGCCCCAGCCCCAGGTCGTAGGAAAGCCCCAATTCCTGATGTGACGCCTAACCCTGGACAAGGTCATCAGCCAGATAACGGTGGC
TATCATCCAGCGCCTCCTAGGCCAAATGATGCGTCACAAAACAAACACCAAAGAGATGAGTTTAAAGGAAAAACCTTTAAGGAACTTTTAGATCAA
CTACACCGTCTTGATTTGAAATACCGTCATGTGGAAGAAGATGGGTTGATTTTTGAACCGACTCAAGTGATCAAATCAAACGCTTTTGGGTATGTG
GTGCCTCATGGAGATCATTATCATATTATCCCAAGAAGTCAGTTATCACCTCTTGAAATGGAATTAGCAGATCGATACTTAGCCGGCCAAACTGAG
GACGATGACTCAGGTTCAGATCACTCAAAACCATCAGATAAAGAAGTGACACATACCTTTCTTGGTCATCGCATCAAAGCTTACGGAAAAGGCTTA
GATGGTAAACCATATGATACGAGTGATGCTTATGTTTTTAGTAAAGAATCCATTCATTCAGTGGATAAATCAGGAGTTACAGCTAAACACGGAGAT
CATTTCCACTATATAGGATTTGGAGAACTTGAACAATATGAGTTGGATGAGGTCGCTAACTGGGTGAAAGCAAAAGGTCAAGCTGATGAGCTTGCT
GCTGCTTTGGATCAGGAACAAGGCAAAGAAAAACCACTCTTTGACACTAAAAAAGTGAGTCGCAAAGTAACAAAAGATGGTAAAGTGGGCTATATG
ATGCCAAAAGATGGCAAGGACTATTTCTATGCTCGTGATCAACTTGATTTGACTCAGATTGCCTTTGCCGAACAAGAACTAATGCTTAAAGATAAG
AAACATTACCGTTATGACATTGTTGACACAGGTATTGAGCCACGACTTGCTGTAGATGTGTCAAGTCTGCCGATGCATGCTGGTAATGCTACTTAC
GATACTGGAAGTTCGTTTGTTATCCCTCATATTGATCATATCCATGTCGTTCCGTATTCATGGTTGACGCGCGATCAGATTGCAACAATCAAGTAT
GTGATGCAACACCCCGAAGTTCGTCCGGATATATGGTCTAAGCCAGGGCATGAAGAGTCAGGTTCGGTCATTCCAAATGTTACGCCTCTTGATAAA
CGTGCTGGTATGCCAAACTGGCAAATTATCCATTCTGCTGAAGAAGTTCAAAAAGCCCTAGCAGAAGGTCGTTTTGCAACACCAGACGGCTATATT
TTCGATCCACGAGATGTTTTGGCCAAAGAAACTTTTGTATGGAAAGATGGCTCCTTTAGCATCCCAAGAGCAGATGGCAGTTCATTGAGAACCATT
AATAAATCTGATCTATCCCAAGCTGAGTGGCAACAAGCTCAAGAGTTATTGGCAAAGAAAAACGCTGGTGATGCTACTGATACGGATAAACCCAAA
GAAAAGCAACAGGCAGATAAGAGCAATGAAAACCAACAGCCAAGTGAAGCCAGTAAAGAAGAAGAAAAAGAATCAGATGACTTTATAGACAGTTTA
CCAGACTATGGTCTAGATAGAGCAACCCTAGAAGATCATATCAATCAATTAGCACAAAAAGCTAATATCGATCCTAAGTATCTCATTTTCCAACCA
GAAGGTGTCCAATTTTATAATAAAAATGGTGAATTGGTAACTTATGATATCAAGACACTTCAACAAATAAACCCT

SEQ ID 1590

VKKTYGYIGSVAAILLATHIGSYQLGKHHMGSATKDNQIAYIDDSKGKAKAPKTNKTMDQISAEEGISAEQIVVKITDQGYVTSHGDHYHFYNGKV
PYDAIISEELLMTDPNYRFKQSDVINEILDGYVIKVNGNYYVYLKPGSKRKNIRTKQQIAEQVAKGTKEAKEKGLAQVAHLSKEEVAAVNEAKRQG
RYTTDDGYIFSPTDIIDDLGDAYLVPHGNHYHYIPKKDLSPSELAAAQAYWSQKQGRGARPSDYRPTPAPAPGRRKAPIPDVTPNPGQGHQPDNGG
YHPAPPRPNDASQNKHQRDEFKGKTFKELLDQLHRLDLKYRHVEEDGLIFEPTQVIKSNAFGYVVPHGDHYHIIPRSQLSPLEMELADRYLAGQTE
DDDSGSDHSKPSDKEVTHTFLGHRIKAYGKGLDGKPYDTSDAYVFSKESIHSVDKSGVTAKHGDHFHYIGFGELEQYELDEVANWVKAKGQADELA
AALDQEQGKEKPLFDTKKVSRKVTKDGKVGYMMPKDGKDYFYARDQLDLTQIAFAEQELMLKDKKHYRYDIVDTGIEPRLAVDVSSLPMHAGNATY
DTGSSFVIPHIDHIHVVPYSWLTRDQIATIKYVMQHPEVRPDIWSKPGHEESGSVIPNVTPLDKRAGMPNWQIIHSAEEVQKALAEGRFATPDGYI
FDPRDVLAKETFVWKDGSFSIPRADGSSLRTINKSDLSQAEWQQAQELLAKKNAGDATDTDKPKEKQQADKSNENQQPSEASKEEEKESDDFIDSL
PDYGLDRATLEDHINQLAQKANIDPKYLIFQPEGVQFYNKNGELVTYDIKTLQQINP

SEQ ID 1591

ATGAATCGTAAAAAAACAGTTATTATTAGTGCTTTATCAGTAGCTCTATTTGGTACTGGTGTAGGTGCTTACCAATTAGGTAGCTATAATGCCCAA
AAATCAGACAATAGTGTTTCTTATGTGAAAACAGATAAATCTGATAGCAAAGCACAAGCAACAGCTGTAAATAAAACGCCCGACCAAATCAGTAAA
GAAGAAGGCATATCTGCAGAACAAATCGTTGTTAAAATTACTGACGACGGTTATGTGACTTCTCATGGAGACCATTACCATTATTACAATGGGAAA
GTGCCATATGATGCCATCATTAGTGAAGAATTGATTATGAAAGACCCTAGCTATGTCTTTAATAAAGCTGATGTCATTAATGAAGTCAAAGATGGT
TATATTATCAAAGTTAACGGTAAGTATTACCTCTATCTTAAAGAAGGTAGCAAACGAACAAATGTTCGTACAAAGGAACAAATCCAAAAGCAACGC
GAAGAATGGTCTAAGGGTGGTTCTAAGGGAGAATCAGGAAAGCATAGTAGTGCAAAAACTCAAGCTTTATCAGCCAGCGTACGTGAAGCGAAAGCT
AGCGGTCGCTATACTACAGATGATGGTTATGTTTTTAGTCCAACAGATGTCATTGATGACATGGGAGATGCCTTTTTAGTACCACATGGCGATCAT
TTCCATTATATCCCGAAAGCTGATTTATCTCCATCAGAGTTATCAGCCGCACAGGCATATTGGAACCGCAAGACTGGCCGATCAGGTAATAGCTCA
AAACCATCAAATTCAAGTTCATACATTCATGCAAGTGCACCAAGCGGTAATGTATCAACAGGAAGACATGCTAATGCCCCTATTTCTATTCCAAGA
GTCACTCACGCAAATCACTGGTCAAAACCAGCTGGTAATCATGCTACGGCACCAAAACACCATGCACCTACAACCAAACCAATCAACAAAGATTCT
GCTTTAGACAAAATGTTGAAACGTTTATATGCTCAACCGTTATATGCTCGTCACGTAGAAAGTGATGGTTTGGTTTATGACCCAGCACAAGTTAAT
GCTTTCACAGCAATCGGTGTTTCTATTCCGCACGGTAATCATTTCCACTTTATTCACTATAAGGATATGTCTCCATTAGAGTTAGAAGCAACAAGG
ATGGTGGCAGAGCATAGAGGACATCATATTGATGCATTAGGGAAAAAAGATTCTACAGAGAAACCAAAGCATATTTCTCATGAACCTAATAAGGAA
CCTCACACAGAGGAAGAACACCATGCAGTAACACCGAAAGACCAACGTAAAGGCAAACCAAATAGCCAGATTGTCTACAGTGCTCAAGAAATTGAA
GAGGCAAAAAAGCTGGTAAATACACAACATCTGATGGTTACATTATATGACACA

SEQ ID 1592

MNRKKTVIISALSVALFGTGVGAYQLGSYNAQKSDNSVSYVKTDKSDSKAQATAVNKTPDQISKEEGISAEQIVVKITDDGYVTSHGDHYHYYNGK
VPYDAIISEELIMKDPSYVFNKADVINEVKDGYIIKVNGKYYLYLKEGSKRTNVRTKEQIQKQREEWSKGGSKGESGKHSSAKTQALSASVREAKA
SGRYTTDDGYVFSPTDVIDDMGDAFLVPHGDHFHYIPKADLSPSELSAAQAYWNRKTGRSGNSSKPSNSSSYIHASAPSGNVSTGRHANAPISIPR
VTHANHWSKPAGNHATAPKHHAPTTKPINKDSALDKMLKRLYAQPLYARHVESDGLVYDPAQVNAFTAIGVSIPHGNHFHFIHYKDMSPLELEATR
MVAEHRGHHIDALGKKDSTEKPKHISHEPNKEPHTEEEHHAVTPKDQRKGKPNSQIVYSAQEIEEAKKLVNTQHLMVTLYDT

SEQ ID 1593

ATGAAAAGGATACGGAAAAGCCTTATTTTTGTTCTCGGAGTAGTTACCCTAATTTGCTTATGTGCTTGTACTAAACAAAGCCAGCAAAAAAATGGC
TTGTCAGTAGTGACTAGCTTTTATCCAGTATATTCCATTACAAAAGCAGTTTCTGGTGATTTGAATGATATTAAAATGATTCGATCACAGTCAGGT
ATTCATGGTTTTTGAACCCTCATCAAGTGATGTTGCTGCCATTTATGATGCTGATCTATTTCTTTATCATTCGCACACACTAGAAGCTTGGGCGAGA
CGTTTGGAACCTAGTTTGCATCACTCTAAAGTATCTGTAATTGAAGCTTCAAAAGGTATGACTTTGGATAAAGTTCATGGCTTAGAAGATGTAGAG
GCAGAAAAAGGAGTAGATGAGTCAACCTTGTATGACCCTCACACTTGGAATGACCCTGTAAAAGTATCTGAGGAAGCACAACTCATCGCTACACAA
TTAGCTAAAAAGGATCCTAAAAACGCTAAGGTTTATCAAAAAAATGCTGATCAATTTAGTGACAAGGCAATGGCTATTGCAGAGAAGTATAAGCCA
AAATTTAAAGCTGCAAAGTCTAAATACTTTGTGACTTCACATACAGCATTCTCATACTTAGCTAAGCGATACGGATTGACTCAGTTAGGTATTGCA
GGTGTCTCAACCGAGCAAGAACCTAGTGCTAAAAAATTAGCCGAAATTCAGGAGTTTGTGAAAACATATAAGGTTAAGACTATTTTTGTTGAAGAA
GGAGTCTCACCTAAATTAGCTCAAGCAGTAGCTTCAGCTACTCGAGTTAAAATTGCAAGTTTAAGTCCTTTAGAAGCAGTTCCCAAAAACAATAAA
GATTACTTAGAAAATTTGGAAACTAATCTTAAGGTACTTGTCAAATCGTTAAATCAA

SEQ ID 1594

MKRIRKSLIFVLGVVTLICLCACTKQSQQKNGLSVVTSFYPVYSITKAVSGDLNDIKMIRSQSGIHGFEPSSSDVAAIYDADLFLYHSHTLEAWAR
RLEPSLHHSKVSVIEASKGMTLDKVHGLEDVEAEKGVDESTLYDPHTWNDPVKVSEEAQLIATQLAKKDPKNAKVYQKNADQFSDKAMAIAEKYKP
KFKAAKSKYFVTSHTAFSYLAKRYGLTQLGIAGVSTEQEPSAKKLAEIQEFVKTYKVKTIFVEEGVSPKLAQAVASATRVKIASLSPLEAVPKNNK
DYLENLETNLKVLVKSLNQ

SEQ ID 1595

ATGAAAAAAGGTTTTTTTCTCATGGCTATGGTCGTGAGTTTAGTAATGATAGCAGGGTGTGATAAGTCAGCAAACCCCAAACAGCCTACGCAAGGC
ATGTCAGTTGTAACCAGCTTTTACCCAATGTATGCGATGACAAAAGAAGTATCTGGAGACCTCAATGATGTGAGGATGATCCAATCAGGTGCAGGC
ATTCATTCCTTTGAACCGTCTGTAAATGATGTGGCAGCTATTTATGACGCGGATTTGTTTGTTTACCATTCACATACCTTAGAAGCTTGGGCAAGG
GATCTAGACCCTAATTTAAAAAAATCAAAGGTTGATGTGTTTGAAGCGTCAAAACCTTTGACACTAGATAGAGTCAAAGGGCTAGAAGATATGGAA
GTCACACAAGGCATTGATCCTGCGACACTTTATGACCCACATACCTGGACAGATCCCGTTTTAGCTGGTGAGGAAGCTGTTAATATCGCTAAAGAG
CTAGGACGTTTGGATCCTAAACACAAAGACAGTTACACTAAAAATGCTAAGGCTTTCAAAAAAGAAGCAGAGCAACTAACTGAAGAATACACTCAA
AAATTTAAAAAGGTGCGCTCAAAAACATTCGTGACGCAGCACACGGCATTTTCTTATCTGGCTAAACGATTCGGCTTGAAACAACTTGGTATCTCG
GGCATTTCCCCAGAGCAAGAGCCCTCTCCTCGCCAATTGAAAGAAATTCAAGACTTTGTTAAAGAATACAACGTCAAGACTATTTTTGCAGAAGAC
AATGTCAATCCCAAAATTGCTCATGCTATTGCGAAATCAACAGGAGCTAAAGTAAAGACATTAAGTCCACTTGAAGCTGCTCCAAGCGGAAACAAG
ACATATCTAGAAAATCTTAGAGCAAATTTGGAAGTGCTCTATCAACAGTTGAAG

SEQ ID 1596

MKKGFFLMAMVVSLVMIAGCDKSANPKQPTQGMSVVTSFYPMYAMTKEVSGDLNDVRMIQSGAGIHSFEPSVNDVAAIYDADLFVYHSHTLEAWAR
DLDPNLKKSKVDVFEASKPLTLDRVKGLEDMEVTQGIDPATLYDPHTWTDPVLAGEEAVNIAKELGRLDPKHKDSYTKNAKAFKKEAEQLTEEYTQ
KFKKVRSKTFVTQHTAFSYLAKRFGLKQLGISGISPEQEPSPRQLKEIQDFVKEYNVKTIFAEDNVNPKIAHAIAKSTGAKVKTLSPLEAAPSGNK
TYLENLRANLEVLYQQLK

SEQ ID 1597

ATGAAAATCATTATTCAACGTGTTAATCAAGCAAGTGTTTCTATTGAAGATGATGTAGTCGGATCTATTGAGAAGGGTTTAGTACTTCTAGTTGGG
ATTGCTCCAGAAGATACAACAGAAGATATTGCTTATGCAGTTCGTAAAATTACTAGCATGCGTATTTTTTCTGATGATGAGGGGAAAATGAACCTT
TCAATTCAAGACATTAAAGGAAGCGTCTTATCTATCTCACAATTTACACTCTTTGCAGATACCAAAAAAGGAAATCGTCCAGCTTTTACTGGGGCA
GCTGATCCTGTTAAAGCGAATCAGTTTTATGATATCTTTAATCAAGAATTAGCAAATCATGTTTCGGTAGAAACAGGTCAATTTGGAGCTGATATG
CAAGTCAGTCTGATTAATGATGGACCAGTAACTATCGTTTTAGATACTAAAAATAAA

SEQ ID 1598

MKIIIQRVNQASVSIEDDVVGSIEKGLVLLVGIAPEDTTEDIAYAVRKITSMRIFSDDEGKMNLSIQDIKGSVLSISQFTLFADTKKGNRPAFTGA
ADPVKANQFYDIFNQELANHVSVETGQFGADMQVSLINDGPVTIVLDTKNK

SEQ ID 1599

ATGAAACTTGTCTTGCAACGGGTCAAAGAGGCCTCTGTTTCTATTGATGGGAAAATTGCTGGCGCTATTAATCAAGGGTTGTTGTTGTTAGTAGGT
GTGGGACCAGATGATAATGCAGAAGATTTGGCTTACGCTGTGCGAAAAATAGTCAACATGCGCATTTTTTCAGATGCTGATGGCAAGATGAACCAG
TCTATCCAAGACATCAAGGGCAGTATCTTATCTGTGTCGCAATTTACCCTTTATGCTGACACCAAAAAGGGAAACCGTCCTGCCTTTACTGGTGCT
GCTAAGCCAGATTTGGCTAGTCAGTTGTATGATAGCTTTAATGAACAATTGGCAGAGTTTGTGCCAGTTGAGCGTGGCGTTTTTGGGGCAGATATG
CAGGTTAGTCTCATCAATGATGGACCAGTTACGATTATTTTAGACACGAAATGTCAC

SEQ ID 1600

MKLVLQRVKEASVSIDGKIAGAINQGLLLLVGVGPDDNAEDLAYAVRKIVNMRIFSDADGKMNQSIQDIKGSILSVSQFTLYADTKKGNRPAFTGA
AKPDLASQLYDSFNEQLAEFVPVERGVFGADMQVSLINDGPVTIILDTKCH

SEQ ID 1601

ATGGTCAAAGAAATTAATTTAACAGGAGAAGAGGTTGTTGCAATCACATCCCAGTACATGAGTGAGACGGATGTTGCTTTTGTAAAATTTGCCTTA
AATTACGCAACCGCAGCTCATTATTATCAAGCAAGAAAGTCGGGCGAGCCCTACATTATTCATCCAATTCAAGTAGCAGGTATTCTTGCAGATTTA
CACCTTGATGCCGTTACGGTAGCTTGTGGTTTTTTACATGATGTTGTAGAAGATACGGAAATTACCCTTGATGAGATTGAAACTGATTTTGGCAAG

GATGTTCGCGATATTATTGACGGCGTAACAAAATTGGGTAAAGTGGAGTACAAATCTCATGAAGAACAGTTAGCAGAAAATCACCGTAAAATGTTA
ATGGCTATGTCTAAGGATATCCGTGTTATTTTGGTTAAGCTCGCTGACCGCTTACATAATATGAGAACCCTTAAACACCTCAGAAAAGATAAACAA
GAGCGTATTTCACGTGAGACTATGGAAATATACGCTCCTTTAGCGCATCGTTTGGGGATTAGTCGTATCAAGTGGGAATTAGAAGATTTATCTTTT
CGTTACTTGAATGAGACGGAATTTTATAAGATTTCTCATATGATGAGTGAAAAACGTCGTGAACGCGAAGAGTTGGTTGATATAATTGTCGATAAA
ATCAGATCCTATACTGAGGAACAGGGTTTATATGGTGATATTTATGGTAGACCAAAACACATTTATTCTATTTACAGAAAAATGCGTGATAAAAAG
AAACGCTTTGATCAGATTTATGATTTAATTGCGATACGCTGTATCATGGAAACTGCTAGTGATGTTTATGCCATGGTGGGGTATATCCATGAGTTA
TGGCGTCCTATGCCAGGAAGGTTTAAAGATTATATTGCGGCACCAAAGGCCAATGGTTATCAATCTATTCACACGACGGTTTATGGACCTAAAGGG
CCAATTGAAATTCAGATTCGAACTAAAGAAATGCATCAAGTTGCCGAGTTTGGTGTTGCAGCCCATTGGGCCTATAAAAAAGGAATCACCAGTAAG
GTTAATCAAGCAGAGCAATCGGTTGGTATGGGATGGATTCAAGAATTAGTTGAGCTTCAAGATGAATCAAAAGACGCCAAGGATTTTGTTGACTCT
GTTAAGGAAGATATCTTTACAGAACGCATCTATGTTTTTACCCCAAATGGTGCTGTTCAGGAATTGCCAAGGGAATCTGGACCAATTGATTTTGCT
TATGCTATTCACACGCAAGTTGGAGAAAAAGCTACTGGCGCTAAAGTAAATGGACGTATGGTTCCATTGACTGCTAAGTTAAAAACAGGAGATGTT
GTTGAGATTATCACAAACCCTAATTCATTTGGACCAAGTCGTGACTGGATTAAGATTGTTAAGACCAATAAAGCTCGCAATAAAATTCGTCAGTTC
TTCAAAAACCAAGATAAAGAAACTTCTATTAATAAAGGTAGAGAATTACTGGTTGATTATTTCCAAGAACAAGGTTATGTGCCTAACAAATATTTA
GATAAGAAACATATTGAAGAAATCCTTCCACGTGTCAGTGTTAAAAGTGAGGAAGCTTTGTATGCAGCCGTAGGTTTTGGTGATTTGAGTCCGATT
AGTATTTTTAATAAACTGACGGAAAAAGAACGCCGTGAGGAGGAACGTGCTAAGGCTAAAGCGGAAGCAGACGAACTTATTAACGGTGGTGAAATC
AAAACCGATAAGCGTGATGTTCTCAAAGTTAAGAGTGAAAATGGTGTTATCATTCAAGGAGCTTCAGGTTTATTAATGCGTATTGCAAAATGTTGT
AATCCCGTTCCTGGAGATCTCATTGAAGGCTATATAACTAAAGGTAGAGGCGTGGCTATCCATCGTTCAGATTGTCAAAATTTAAAGAGTCAGGAG
AACTACGAACAACGTTTGATTGATGTTGAGTGGGATGATGATGGATCTAAAAAAGAGTACATGGCTGAAATCGATATTTATGGTTTGAATCGTAGT
GGCCTCCTTAATGATGTTCTTCAAACCTTATCAAATGCAACAAAGCTAGTATCGACAGTAAATGCACAACCAACAAAAGATATGAAATTTGCTAAT
ATTCATGTTAGCTTTGGAATTTCAAATTTAGCACAATTGACAACTGTGGTTGATAAAATCAAAATTATCCCAGATGTTTATTCTGTTAAACGTACG
AATGGT

SEQ ID 1602

MVKEINLTGEEVVAITSQYMSETDVAFVKFALNYATAAHYYQARKSGEPYIIHPIQVAGILADLHLDAVTVACGFLHDVVEDTEITLDEIETDFGK
DVRDIIDGVTKLGKVEYKSHEEQLAENHRKMLMAMSKDIRVILVKLADRLHNMRTLKHLRKDKQERISRETMEIYAPLAHRLGISRIKWELEDLSF
RYLNETEFYKISHMMSEKRREREELVDIIVDKIRSYTEEQGLYGDIYGRPKHIYSIYRKMRDKKKRFDQIYDLIAIRCIMETASDVYAMVGYIHEL
WRPMPGRFKDYIAAPKANGYQSIHTTVYGPKGPIEIQIRTKEMHQVAEFGVAAHWAYKKGITSKVNQAEQSVGMGWIQELVELQDESKDAKDFVDS
VKEDIFTERIYVFTPNGAVQELPRESGPIDFAYAIHTQVGEKATGAKVNGRMVPLTAKLKTGDVVEIITNPNSFGPSRDWIKIVKTNKARNKIRQF
FKNQDKETSINKGRELLVDYFQEQGYVPNKYLDKKHIEEILPRVSVKSEEALYAAVGFGDLSPISIFNKLTEKERREEERAKAKAEADELINGGEI
KTDKRDVLKVKSENGVIIQGASGLLMRIAKCCNPVPGDLIEGYITKGRGVAIHRSDCQNLKSQENYEQRLIDVEWDDDGSKKEYMAEIDIYGLNRS
GLLNDVLQTLSNATKLVSTVNAQPTKDMKFANIHVSFGISNLAQLTTVVDKIKIIPDVYSVKRTNG

SEQ ID 1603

ATGAGGAACGAAATGGCAAAAATAATGAACGTAACAGGAGAAGAAGTCATTGCCTTAGCGGCCACCTATATGACCAAGGCTGATGTGGCTTTTGTG
GCAAAGGCTTTAGCATATGCAACAGCGGCCCATTTCTACCAAGTGAGAAAGTCAGGCGAACCCTATATCGTCCATCCGATTCAGGTGGCGGGGATT
CTGGCTGATTTGCATCTGGATGCTGTGACAGTTGCTTGTGGCTTTTTACATGATGTCGTAGAAGATACGGATATTACCTTAGATGAGATCGAAGCA
GACTTTGGCCATGATGCTCGTGATATCGTTGATGGTGTCACCAAGTTAGGTGAAGTTGAGTACAAATCTCATGAGGAGCAACTCGCCGAAAACCAT
CGCAAAATGCTGATGGCTATGTCCAAAGATATTCGCGTGATTTTGGTGAAATTGGCTGACCGCCTGCATAATATGCGCACCCTCAAACATTTGCGC
AAGGACAAACAAGAGCGCATTTCGCGCGAAACCATGGAAATCTATGCCCCCTTGGCGCATCGTTTGGGGATTAGTCGCATCAAATGGGAACTAGAA
GATTTGGCTTTTCGTTACCTCAATGAAACCGAATTTTACAAAATTTCCCATATGATGAAAGAAAAACGTCGCGAGCGTGAAGCTTTGGTAGAGGCT
ATTGTCAGTAAGGTCAAAACCTATACGACACAACAAGGGTTGTTTGGAGATGTGTATGGCCGACCAAAACACATTTATTCGATTTATCGGAAAATG
CGGGACAAAAAGAAACGATTCGATCAGATTTTTGATCTGATTGCCATTCGTTGTGTCATGGAAACGCAAAGCGATGTCTATGCTATGGTTGGCTAT
ATTCATGAGCTTTGGCGTCCCATGCCAGGCCGCTTCAAGGATTATATTGCAGCTCCTAAAGCTAATGGCTACCAGTCTATTCATACCACCGTGTAT
GGGCCAAAAGGACCTATTGAGATTCAAATCAGAACTAAGGACATGCATCAAGTGGCTGAGTACGGGGTTGCTGCTCACTGGGCTTATAAAAAAGGC
GTGCGTGGTAAGGTCAATCAAGCTGAGCAAGCCGTTGGCATGAACTGGATCAAAGAGCTGGTAGAATTGCAAGATGCCTCAAATGGCGATGCAGTG
GACTTTGTGGATTCGGTCAAAGAAGACATTTTTTCTGAACGGATTTATGTCTTTACACCGACAGGGGCCGTTCAGGAGTTACCAAAAGAATCAGGT
CCTATTGATTTTGCTTATGCGATCCATACGCAAATCGGTGAAAAAGCAACAGGTGCCAAAGTCAATGGACGTATGGTTCCTCTCACTGCCAAGTTA
AAAACAGGAGATGTGGTTGAAATCATCACCAATGCCAATTCCTTTGGCCCTAGTCGAGACTGGGTAAAACTGGTCAAAACCAATAAGGCTCGCAAC
AAAATTCGTCAGTTCTTTAAAAATCAAGACAAGGAATTGTCAGTGAATAAAGGCCGTGATTTGTTGGTGTCTTATTTCAAGAGCAGGGCTACGTT
GCCAATAAATACCTTGACAAAAAACGCATTGAAGCCATCCTTCCAAAAGTCAGTGTGAAGAGCGAAGAATCACTCTATGCAGCCGTTGGGTTTGGT
GACATTAGTCCTATCAGTGTCTTTAACAAGTTAACCGAAAAAGAGCGCCGTGAAGAAGAAAGGGCCAAGGCTAAAGCAGAAGCTGAAGAATTGGTT
AAGGGCGGTGAGGTCAAACACGAAAACAAAGATGTGCTCAAGGTTCGCAGTGAAAATGGAGTCATTATCCAAGGAGCATCAGGCCTCTTGATGCGG
ATTGCCAAGTGTTGTAATCCTGTACCTGGTGATCCTATTGACGGCTACATTACCAAAGGGCGTGGCATTGCGATTCACAGATCGGACTGTCATAAC
ATTAAGAGTCAAGATGGCTACCAAGAACGCTTGATTGAGGTCGAGTGGGATTTGGACAATTCGAGTAAAGATTATCAGGCTGAAATTGATATCTAT
GGGCTCAATCGTAGTGGTCTGCTTAATGATGTGCTCCAAATTTATCAAACTCAACCAAGAGCATATCGACAGTCAATGCTCAGCCGACCAAGGAC
ATGAAGTTTGCTAATATTCACGTGAGCTTTGGCATTCCAAATCTGACGCATCTGACCACTGTTGTCGAAAAAATCAAGGCAGTTCCAGATGTTTAT
AGCGTGAAGCGGACCAATGGC

SEQ ID 1604

MRNEMAKIMNVTGEEVIALAATYMTKADVAFVAKALAYATAAHFYQVRKSGEPYIVHPIQVAGILADLHLDAVTVACGFLHDVVEDTDITLDEIEA
DFGHDARDIVDGVTKLGEVEYKSHEEQLAENHRKMLMAMSKDIRVILVKLADRLHNMRTLKHLRKDKQERISRETMEIYAPLAHRLGISRIKWELE
DLAFRYLNETEFYKISHMMKEKRREREALVEAIVSKVKTYTTQQGLFGDVYGRPKHIYSIYRKMRDKKKRFDQIFDLIAIRCVMETQSDVYAMVGY
IHELWRPMPGRFKDYIAAPKANGYQSIHTTVYGPKGPIEIQIRTKDMHQVAEYGVAAHWAYKKGVRGKVNQAEQAVGMNWIKELVELQDASNGDAV
DFVDSVKEDIFSERIYVFTPTGAVQELPKESGPIDFAYAIHTQIGEKATGAKVNGRMVPLTAKLKTGDVVEIITNANSFGPSRDWVKLVKTNKARN
KIRQFFKNQDKELSVNKGRDLLVSYFQEQGYVANKYLDKKRIEAILPKVSVKSEESLYAAVGFGDISPISVFNKLTEKERREEERAKAKAEAEELV
KGGEVKHENKDVLKVRSENGVIIQGASGLLMRIAKCCNPVPGDPIDGYITKGRGIAIHRSDCHNIKSQDGYQERLIEVEWDLDNSSKDYQAEIDIY
GLNRSGLLNDVLQILSNSTKSISTVNAQPTKDMKFANIHVSFGIPNLTHLTTVVEKIKAVPDVYSVKRTNG

SEQ ID 1605

ATGTCAAAACATTATTTTTCAAAAAGCGTATTCGCTTTAACTGTCTTAACAGCTACAGCAACAAGTGGTTTAGCTGTTCAAGCAGAAGACATTGTT
ACAACACCAAGTTCAACCTCTACAAAGGTTGAATCAACTACCCCCACTAGCACAATTGCAGAGGAAAAGTCAAACGTTACTTCTACTCCAACTGCA
ATAACTGATGCTTCAACAGCCACAAGCACAAATACCACTACCAATAACCAAAATCCACAGCCTGTTGCCACAGAAGCCACAACTAGTGATCTCAAA
CCTATTGAAGGTGAAAAAGTTGACCTTCGCATCATGTCAACCACAGACCTACACACCAATTTAGTTAACTATGATTATTATCAAGATAAAGAATCT
CAAAAAATAGGGTTAGCAAAAACTGCTGTCCTTATTGAAGAAGCAAAAAAAGAAAATCCTAATACCGTCTTAGTTGATAACGGAGATGTCATTCAA
GGGACACCTTTAGGAACTTATAAAGCAATCGTTAAACCTGTCGCAGAAAATGAAGAACATCCTATGTACCAAGCCATGAATGCTCTTGGTTATGAT
GCATCAACACTAGGTAATCATGAGTTTAATTACGGTTTAGATTACCTCAAAAAAATCATTGCTACAGCCAACCTTCCAATCCTCAACGCAAATGTT
TTGGATTTCAAAACACATCAACCAGTTTTTAAAACTTATGACATCATTACTAAAACCTTCAAAGATTCAACAGGAAGAGCTGTTGCACTAAATATT
GGGATTACAGGAATTGTACCTCCTCAAATCTTAAACTGGGACAAGGCTAACCTAGAGGGAAAGGTTATTGTCAAAGATTCAGTTAAAGCAATCGAA
GAAATCGTTCCTACTATGCGTGCTAAAGGAGCAGATGTCATTCTCGTTTTATCACACTCTGGCATTGGAGATGATCGATATGAAGAAGGTGAAGAA
AACGTTGGCTATCAAATTGCCAGCATCAAGGGAGTGGATGCCGTTGTTACGGGACACTCACACGCTGAATTTCCATCAGGTAACGGTACTGGCTTC

TATGAAAAATACACTGGAGTTGATGGTATCAATGGAAAAATAAATGGAACACCTGTTACAATGGCAGGCAAGTACGGGGATCATCTTGGTATTATT
GATTTAGGACTTAGTTATACTAATGGAAAATGGCAAGTCTCCGAAAGTAGTGCTAAAATCCGTAAAATTGATATGAACTCAACAACTGCTGACGAG
CGTATCATTGCATTGGCTAAGGAAGCACACGATGGCACTATCAACTATGTTCGCCAACAAGTAGGTACAACAACTGCGCCAATTACAAGTTACTTT
GCACTAGTTAAAGATGACCCTTCAGTTCAAATTGTTAACAACGCTCAACGTTGGTACGTTGCAAATGAATTGAAAGGAACACCTGAGGCAAATTTA
CCACTTCTATCTGCTGCAGCACCATTTAAAGCTGGAACACGCGGCGATGCTACCGCATATACTGATATTCCAGCTGGACCTGTTGCAATTAAAAAC
GTAGCTGATCTTTACCTTTATGATAATGTTACTGCACTTTTAAAAGTGACCGGAGCAGACTTACGTGAATGGTTAGAAATGTCCGCTGGTCAATTT
AACCAAATTGACCCTAACAATAAAGCACCACAAAATATTATCAATACCGAATATCGTACCTATAATTTTGACGTTATTGACGGCTTGACTTATAAA
TTTGATATTACACAACCTAATAAATACAATAAAGATGGAAAAGTTGTTAATAGTCAAGCTAGTCGAGTACGCGATTTAATGTACAATGGTAAGCCT
GTTGCAGACAAACAAGAGTTTATGATTGTGACCAATAACTACCGTGCTAGTGGTACCTTCCCTGGGGCTAAAAATGCCACAATGAACCGTTTGCTG
AACTTAGAAAATCGCCAAACTATTATCAACTATATTATTTCAGAGAAAACCATCAATCCTACAGCTGATAATAACTGGGGCTTCACAGAGTCTATT
AAAGACCTTGATTTACGATTCCAAACAGCCGATAAAGCTAAAAATCTTGTTACTAATAGCAAGGATATTCAGTATATCGCTAGTTCTACCAAAGAT
GAAGGATTTGGTGATTATCGATTTGTCTATACTGAACAAGAAAAAGTAGACCTTACTGAGCCATCACATCAAGAAAAGTTAAGCCAAATAGAAAAA
CAAAAAATTCACCACATGGTTGCAACTGCTTATACAAAAGCAAAAGCTTCTCCAAATATTACAGGCACTGTCTATACACAACAGAAAGAAAAAACA
TTACCTAAAACTGGACAAGAAAAACAATCTTATCTGGCTTTCTTTGGTGTCGCAATACTTGGACTCGTGGGAAGTTTACTTAAAAAGAAACAAATA

SEQ ID 1606

MSKHYFSKSVFALTVLTATATSGLAVQAEDIVTTPSSTSTKVESTTPTSTIAEEKSNVTSTPTAITDASTATSTNTTTNNQNPQPVATEATTSDLK
PIEGEKVDLRIMSTTDLHTNLVNYDYYQDKESQKIGLAKTAVLIEEAKKENPNTVLVDNGDVIQGTPLGTYKAIVKPVAENEEHPMYQAMNALGYD
ASTLGNHEFNYGLDYLKKIIATANLPILNANVLDFKTHQPVFKTYDIITKTFKDSTGRAVALNIGITGIVPPQILNWDKANLEGKVIVKDSVKAIE
EIVPTMRAKGADVILVLSHSGIGDDRYEEGEENVGYQIASIKGVDAVVTGHSHAEFPSGNGTGFYEKYTGVDGINGKINGTPVTMAGKYGDHLGII
DLGLSYTNGKWQVSESSAKIRKIDMNSTTADERIIALAKEAHDGTINYVRQQVGTTTAPITSYFALVKDDPSVQIVNNAQRWYVANELKGTPEANL
PLLSAAAPFKAGTRGDATAYTDIPAGPVAIKNVADLYLYDNVTALLKVTGADLREWLEMSAGQFNQIDPNNKAPQNIINTEYRTYNFDVIDGLTYK
FDITQPNKYNKDGKVVNSQASRVRDLMYNGKPVADKQEFMIVTNNYRASGTFPGAKNATMNRLLNLENRQTIINYIISEKTINPTADNNWGFTESI
KDLDLRFQTADKAKNLVTNSKDIQYIASSTKDEGFGDYRFVYTEQEKVDLTEPSHQEKLSQIEKQKIHHMVATAYTKAKASPNITGTVYTQQKEKT
LPKTGQEKQSYLAFFGVAILGLVGSLLKKKQI

SEQ ID 1607

TTGATCTATAACGATTACGTTAACTTATTAGGAGATTTTATGAAAAAATATTTTATTTTAAAAAGTAGTGTATTGAGTATCCTGACTAGTTTTACT
CTATTAGTTACAGATGTTCAAGCAGATCAAGTTGATGTGCAATTCCTTGGCGTCAATGATTTTCACGGCGCTCTTGATAATACCGGAACAGCTTAC
ACACCAAGTGGTAAAATACCAAATGCTGGGACGGCTGCTCAATTAGGTGCTTATATGGATGACGCTGAGATAGACTTCAAGCAAGCAAATCAAGAC
GGAACAAGTATACGTGTTCAAGCTGGAGATATGGTCGGAGCCAGTCCTGCTAACTCTGCACTTTTACAAGATGAGCCTACTGTCAAAGTCTTTAAC
AAAATGAAATTTGAATATGGCACTCTTGGTAATCATGAATTTGACGAAGGACTAGATGAATTTAACCGTATCATGACAGGTCAAGCGCCTGATCCT
GAATCAACAATTAATGATATCACCAAACAATATGAGCACGAAGCTTCGCATCAAACCATCGTCATTGCTAATGTTATTGATAAAAAAACCAAGGAT
ATCCCCTATGGTTGGAAACCTTATGCTATAAAAGACATAGCCATTAATGACAAAATCGTTAAGATTGGCTTCATTGGTGTTGTGACTACAGAGATT
CCAAATCTCGTTTTAAAGCAAAACTATGAACACTATCAATTTTTAGATGTAGCTGAAACCATTGCCAAATATGCTAAAGAACTACAAGAACAACAT
GTTCATGCTATTGTGGTTTTAGCTCATGTTCCTGCAACAAGTAAAGATGGTGTTGTTGATCATGAAATGGCTACGGTTATGGAAAAAGTGAACCAA
ATCTATCCCGAACATAGCATTGATATTATTTTTGCAGGACATAATCATCAATACACTAATGGAACTATCGGTAAAACACGTATCGTTCAAGCCCTC
TCTCAAGGAAAAGCTTATGCAGATGTCCGTGGTACGCTAGATACTGATACCAATGATTTTATTAAAACTCCATCAGCAAATGTTGTTGCTGTAGCA
CCAGGTATCAAAACAGAAAATTCAGATATCAAAGCTATAATAAATCATGCTAATGATATTGTTAAAACAGTTACTGAACGAAAAATCGGAACTGCA
ACTAATTCTTCAACTATTTCTAAAACAGAAAATATTGATAAAGAATCTCCTGTCGGTAACTTAGCAACAACGGCTCAGCTTACTATTGCTAAGAAA
ACTTTTCCAACTGTTGACTTTGCTATGACCAATAATGGTGGTATTCGAAGTGACCTAGTTGTCAAAAATGACCGGACCATCACCTGGGGAGCTGCA
CAGGCTGTACAACCATTTGGTAATATCCTTCAAGTCATTCAAATGACTGGTCAACACATTTACGATGTCCTAAATCAGCAATACGATGAAAACCAG
ACCTATTTTCTTCAAATGTCAGGTTTAACATACACTTATACAGATAATGATCCTAAGAACTCTGATACCCCCTTCAAGATAGTTAAGGTTTATAAA
GACAATGGTGAAGAAATTAACTTAACAACTACTTACACCGTTGTTGTCAACGACTTTCTTTATGGTGGTGGTGATGGCTTTTCAGCATTTAAAAAA
GCTAAATTAATCGGAGCTATTAACACAGATACTGAAGCTTTCATCACATATATCACAAATTTAGAAGCATCAGGTAAAACTGTTAATGCTACTATA
AAAGGGGTTAAAAATTATGTAACTTCAAACCTTGAAAGTTCGACAAAAGTTAATAGTGCTGGTAAACACAGTATCATTAGTAAGGTTTTTAGAAAT
CGTGATGGCAATACAGTGTCTAGTGAAGTCATTTCAGACCTTTTGACTTCTACTGAAAACACTAATAACAGCCTTGGCAAAAAAGAAACAACAACA
AACAAAAATACTATCTCTAGTTCCACTCTTCCAATAACAGGGGACAATTATAAAATGTCTCCTATTATGACAATCCTTGCCTTGATAAGCTTAGGT
GGACTAAACGCTTTTATTAAAAAAAGGAAATCC

SEQ ID 1608

LIYNDYVNLLGDFMKKYFILKSSVLSILTSFTLLVTDVQADQVDVQFLGVNDFHGALDNTGTAYTPSGKIPNAGTAAQLGAYMDDAEIDFKQANQD
GTSIRVQAGDMVGASPANSALLQDEPTVKVFNKMKFEYGTLGNHEFDEGLDEFNRIMTGQAPDPESTINDITKQYEHEASHQTIVIANVIDKKTKD
IPYGWKPYAIKDIAINDKIVKIGFIGVVTTEIPNLVLKQNYEHYQFLDVAETIAKYAKELQEQHVHAIVVLAHVPATSKDGVVDHEMATVMEKVNQ
IYPEHSIDIIFAGHNHQYTNGTIGKTRIVQALSQGKAYADVRGTLDTDTNDFIKTPSANVVAVAPGIKTENSDIKAIINHANDIVKTVTERKIGTA
TNSSTISKTENIDKESPVGNLATTAQLTIAKKTFPTVDFAMTNNGGIRSDLVVKNDRTITWGAAQAVQPFGNILQVIQMTGQHIYDVLNQQYDENQ
TYFLQMSGLTYTYTDNDPKNSDTPFKIVKVYKDNGEEINLTTTYTVVVNDFLYGGGDGFSAFKKAKLIGAINTDTEAFITYIINLEASGKTVNATI
KGVKNYVTSNLESSTKVNSAGKHSIISKVFRNRDGNTVSSEVISDLLTSTENTNNSLGKKETTTNKNTISSSTLPITGDNYKMSPIMTILALISLG
GLNAFIKKRKS

SEQ ID 1609

TTGGCCTCAGTTTTTAGTGATGACTATATTTGTTTCTTTTTAAGTAAACTTCCCACGAGTCCAAGTATTGCGACACCAAAGAAAGCCAGA

SEQ ID 1610

MASVFSDDYICFFLSKLPTSPSIATPKKAR

SEQ ID 1611

TTGAATTGCGAGGAACTTCTAGCGACGTTGAACGTATCGCAAATATTATCGTTGAAACATTATCGAACTTTAAAGCCTAAAGGAAATAGTATGGAA
ACAACATTAAACTACATTAAAACCCTGACATCAATCCCTTCACCAACAGGGTTTACCCAAACAATCATGACCTATATCATCAAAGAATTGGAAGCG
TTTGGCTACTCACCAATTCGCACAAACAAGGGAGGCGTCATGGTTTCTCTAAAAGGAAAAAATGATACTAAACATCGCATGATAACTGCTCACCTT
GATACACTTGGTGCTATGGTTAGGGCCATCAAACCAGATGGTCGGTTAAAAATTGACCTTATTGGTGGATATACATACAATGCCATTGAAGGAGAA
AACTGTACTATACACCTCTCAAAAAATGGTAAAGAAATTTCTGGAACTGCTCTTATTCATCAAACTAGTGTCCATGTTTACAAAGACGCTGGAACT
GCTGAACGTAATCAAACAAATATGGAAATTCGTTTAGATGAGAAAGTAACAACTGCTGACGAAACACGTGCTTTAGGCATCCAGGTCGGTGATTTC
ATTTCATTTGATCCGCGTACAATCATAACAGACAGCGGCTTTATTAAATCACGTTACCTAGATGACAAGGTATCCGCTGGTATCCTAATGGAACTT
CTTTCTGTTTACAAGAAAGAAGACATTCAACTTCCTTATACTACTCATTTCTACTTTAGTGCCTTTGAAGAGCTAGGACATGGAGCAAATTCAAGC
ATCCCAAATGAAACTGTAGAATATCTAGCAGTTGATATGGGAGCTATGGGAGACGATCAAGAAACTGACGAATATACTGTCTCTATCTGTGTTAAA
GATGCTTCTGGTCCTTATCATTATGAATTACGTCAACATCTTGTTTCTCTAGCTGAAAACAATAATATTCCTTATAAACTTGATATTTATCCTTAT
TATGGTAGTGACGCCTCCGCTGCCATGCGTGCTGGTGCGGAAGTTAAACACGCGCTACTTGGTGCAGGTATTGAATCTAGTCATTCTTATGAACGT
ACCCATATCGATTCTATTCAAGCAACTGAACTCTTAGTGGATGCCTATCTCAAAAGCAATATGGTGGAC

SEQ ID 1612

MNCEELLATLNVSQILSLKHYRTLKPKGNSMETTLNYIKTLTSIPSPTGFTQTIMTYIIKELEAFGYSPIRTNKGGVMVSLKGKNDTKHRMITAHL
DTLGAMVRAIKPDGRLKIDLIGGYTYNAIEGENCTIHLSKNGKEISGTALIHQTSVHVYKDAGTAERNQTNMEIRLDEKVTTADETRALGIQVGDF

ISFDPRTIITDSGFIKSRYLDDKVSAGILMELLSVYKKEDIQLPYTTHFYFSAFEELGHGANSSIPNETVEYLAVDMGAMGDDQETDEYTVSICVK
DASGPYHYELRQHLVSLAENNNIPYKLDIYPYYGSDASAAMRAGAEVKHALLGAGIESSHSYERTHIDSIQATELLVDAYLKSNMVD

SEQ ID 1613

ATGGTAGCCACGCTCATTATTATCAGGGGAAATTCAGCTAGCGGAAAGTCTACAATAGCTAAGCAACTTCAAGCCGAATTAGGGGAAAATACCCTT
CTCTTATCTCAGGATTACCTTCGTAGAGAGATGTTAGGAACTAAGGATGGTGAAAATACTACTACCATTCCCCTTTTGATCAATTTACTAAATTAT
GGTTACCATAACTGTTCCTACATCATCCTTGAAGGCATACTTCGTTCTGATTGGTATACGCCTGTTTGGAAACATATTTTAAAACATAACCCCAAC
AATACTTATGCTTATTACTATGATTTAAGCTTTCAAGAAACTGTTAAAAGACATTCAACTCGACTTAAATCTTTAGAATTTGGAGAAGATTCTCTT
GCAAGATGGTGGCTTGAGAAAGATTTCTTAAAAGAGATACCTGAAAAAATATTAACAAAAGCTATGAGTTTAGAGGATGTCAAAAAACTTATAATG
ACCGACGTTTTACCT

SEQ ID 1614

MVATLIIIRGNSASGKSTIAKQLQAELGENTLLLSQDYLRREMLGTKDGENTTTIPLLINLLNYGYHNCSYIILEGILRSDWYTPVWKHILKHNPN
NTYAYYYDLSFQETVKRHSTRLKSLEFGEDSLARWWLEKDFLKEIPEKILTKAMSLEDVKKLIMTDVLP

SEQ ID 1615

ATGAAAGAAAAACAGTCGAAAAGGCTTATTTATATACTACTGGTTGTTTCCATTATTTTTATAAGTGTTTTTACATACAGTATTAGCCAGCCTTCT
AAACTACTTCCACCAAAAGAATTAGTTATTCTAAGTCCAAATAGTCAAGCCATTTTAACAGGAACGATTCCAGCTTTTGAGGAAAAATACGGTATA
AAAGTTAAGCTTATTCAAGGTGGGACAGGGCAACTAATAGATAGATTAAGTAAGGAGGGTAAGCAGTTGAAGGCGGATATTTTCTTTGGAGGAAAT
TATACGCAATTTGAAAGTCATAAGGCATTGTTTGAGTCTTACGTATCAAAGAATGTTCATACTGTTATTCCAGACTATATCCATCCAAGTGATACG
GCGACACCTTATACTATAAATGGGAGTGTCTTGATTGTAAATAACGAATTAGCTAAGGGACTTACCATCAAGAGTTATGAAGATTTATTACAGCCT
TCCTTAAAAGGTAAAATTGCCTTTGCAGATCCGAATACTTCCTCTAGTGCTTTCTCACAACTCACTAATATACTCTTGGCCAAGGGTGGTTACACC
AATCCAAAAGCGTGGAACTATGTTAAAAAGCTACAACATAATATTAATGCTATCAAATCTTCTAGCTCTTCAGAAGTTTATCAATCAGTTGCAGAA
GGAAAAATGATTGTGGGGCTGACTTACGAAGACCCTAGTGTCAATTTGCAAAAAAGTGGTGCCAATGTTTCTATTGTATATCCGACAGAAGGGACA
GTTTTTGTCCCATCTTCGGTTGCAATTATAAAGAATGCTCCTTCTATGAAAGAAGCAAAGTTATTTATTAATTTTATGCTTTCTTTAGATGTTCAA
AATGCCTTTGGGCAGTCAACGAGTAACCGACCTATTCGTAAAGATGCCCAAACGAGTAATGGCATGAAAGCTTTAAAGGATATTGCTACTCTTAAA
GAAGATTATCGCTATGTCACTAAGCATAAGGGCCAAATCCTTAAAACCTATAATCGTATTCGTAGAAATGCTGAT

SEQ ID 1616

MKEKQSKRLIYILLVVSIIFISVFTYSISQPSKLLPPKELVILSPNSQAILTGTIPAFEEKYGIKVKLIQGGTGQLIDRLSKEGKQLKADIFFGGN
YTQFESHKALFESYVSKNVHTVIPDYIHPSDTATPYTINGSVLIVNNELAKGLTIKSYEDLLQPSLKGKIAFADPNTSSSAFSQLTNILLAKGGYT
NPKAWNYVKKLQHNINAIKSSSSSEVYQSVAEGKMIVGLTYEDPSVNLQKSGANVSIVYPTEGTVFVPSSVAIIKNAPSMKEAKLFINFMLSLDVQ
NAFGQSTSNRPIRKDAQTSNGMKALKDIATLKEDYRYVTKHKGQILKTYNRIRRNAD

SEQ ID 1617

ATGTTAAAACTCAAACGCAAATGGCTATTAAGCTTTTTGTTAGTAATAATTATTCTAGCAATCGTTAACGTTGCAATGTATATATTCTCATCGTCA
AAAAAAGATAGTGCTAAAGAATTAGTTATCTTGACTCCTAATAGCCAAACTATTTTAACAGGGACTATTCCAGCCTTTGAGGAAAAGTATGGGGTT
AAAGTAAGATTAATCCAAGGTGGGACGGGCCAACTTATTGATCAATTAGGTCGAAAAGATAAACCATTAAACGCTGATATTTTCTTTGGTGGCAAT
TACACTCAATTTGAAAGCCATAAAGATTTATTTGAATCTTATGTTTCTCCGCAGGTTTCTACTGTCATTTCAGATTACCAATTGCCTAGTCATCGC
GCAACCCCATATACGATCAATGGCAGTGTACTGATTGTTAATAACGAATTAGCAAGAGGACTTCATATTACCAGTTATGAGGATTTGCTACAACCA
GCTTTAAAAGGCAAAATTGCTTTTGCTGATCCCAACAGTTCATCAAGTGCCTTCTCACAGCTGACTAATATATTGTTAGCTAAGGGGGGGTACACA
AACGCTGACGCTTGGGCTTACATGAAGCGCTTGTTGGTCAATATGAATTCTATTAGGGCTACGAGTTCTTCAGAAGTCTATCAATCTGTCGCTGAG
GGTAAGATGATTGTTGGGCTAACCTACGAAGATCCTTGTATCAACCTGCAAAAAAGTGGTGCCAATGTTTCCATTGTTTATCCAAAAGAAGGAACG
GTGTTTGTGCCCTCCTCTGTTGCTATTATCAAACATGCGCCAAACATGACAGAGGCTAAGCTCTTTATTAATTTTATGTTATCACGTGATGTGCAA
AATGCCTTTGGCCAATCAACCAGTAACCGACCCATTCGTCAAGATGCCCAAACCAGTCACGACATGAAAGCCTTAGAAACGATAGCTACTTTGAAA
GAGGATTATGCTTATGTTACCAAGCACAAGAAAAAAATAGTGGCTACGTACAACCAGTTGCGCCAACGGTTGGAAAAAGCTAAG

SEQ ID 1618

MLKLKRKWLLSFLLVIIILAIVNVAMYIFSSSKKDSAKELVILTPNSQTILTGTIPAFEEKYGVKVRLIQGGTGQLIDQLGRKDKPLNADIFFGGN
YTQFESHKDLFESYVSPQVSTVISDYQLPSHRATPYTINGSVLIVNNELARGLHITSYEDLLQPALKGKIAFADPNSSSSAFSQLTNILLAKGGYT
NADAWAYMKRLLVNMNSIRATSSSEVYQSVAEGKMIVGLTYEDPCINLQKSGANVSIVYPKEGTVFVPSSVAIIKHAPNMTEAKLFINFMLSRDVQ
NAFGQSTSNRPIRQDAQTSHDMKALETIATLKEDYAYVTKHKKKIVATYNQLRQRLEKAK

SEQ ID 1619

ATGTATAGATTACTTATCGTTGAGGATGAGCACCTTATTCGTAAGTGGTTACGCTATGCTATTGATTATCAATCATTGAATATTTTAGTGGTTGGT
GAAGCAAAAGATGGTAAAGAAGGAGCTCAATTAATTCAGGAAGAGCAGCCAGACATTGTTTTAAGTGATATTAATATGCCAATTATGACAGCATTC
GATATGTTTGAGGCAACCAAAGGACAATCTTATGCCAAAATTATTTTATCTGGCTATGCTGATTTTCCAAATGCGCAATCAGCTATTCACTATGGC
GTTCTTGAATTTTTAACAAAACCACTAGAAAAGCAAGCTTTGATTGATTGTTTAAAAACAATTATGGCTAGAATTGAGGAACATAAGGAGAAGCAC
CTACAAGAGCATACAGAATTGTATTTACCTCTACCACAAGCTAATGACCAAGTTCCTGAAGTTATTAAAGATATGCTAGCATGGATTCATAGCCAT
TTTCATGGGAAAATTGTGATTAGCCAGTTAGCTCACGATTTAGGTTACAGTGAAAGTTATCTTTACACAGTCACTAAAAAGCACCTTCATATAACT
TTGAGTGATTATATAAATCAATATCGTATTAATCAAGCCATTCAGTTGATGTTTAGAGAACCAGACCTAATGGTTTACCAAATTGCAGAAGCTGTT
GGTATTTATGATTATCGTTATTTTGATAGGGTTTTTAAAAAGTACTTGGGTCAGACAGTAAAAGCGTTTAAGGAAGAACATATTTTTAAACAAATG
GAT

SEQ ID 1620

MYRLLIVEDEHLIRKWLRYAIDYQSLNILVVGEAKDGKEGAQLIQEEQPDIVLSDINMPIMTAFDMFEATKGQSYAKIILSGYADFPNAQSAIHYG
VLEFLTKPLEKQALIDCLKTIMARIEEHKEKHLQEHTELYLPLPQANDQVPEVIKDMLAWIHSHFHGKIVISQLAHDLGYSESYLYTVTKKHLHIT
LSDYINQYRINQAIQLMFREPDLMVYQIAEAVGIYDYRYFDRVFKKYLGQTVKAFKEEHIFKQMD

SEQ ID 1621

ATGTACAAATTAGTCATTATTGAAGATGAACATATTATTAGGAAATGGTTGCGATACGCTATTGATTATAAAGCTTTAGATATTTTGGTCATTGGC
GAGGCTAAAGATGGCAAAGAAGGAGCTGTTTTAATCAAAGAGAGTCAACCAGATATCGTTTTAACCGATATTAACATGCCCATCATGACAGCTTTT
GACATGTTTGAAGTAACAAAAGATCAAACTTACGCCAAAATTATTTTATCTGGCTATGCTGATTTTCCAAATGCAAGGTCTGCCATACACTACGGT
GTACTTGAATTTTTAACAAAACCGATTGAAAAAGCAGCTCTTTGGGAATGTCTTCAAACCATTATTGCTAAAATAGAAAAGCAAAAGGGGTCTAAT
CAAAAAACAGATGCTTGCGTCTATATTCCCTTACCCCAGATGACTGATCAGATTCCTGAAGTAGTCAAAGATATTTTGGAGTGGGTACATGCTCAT
TTTCAAGACAAGATCAGCACGAGCCGCCTAGCTCATGACTTAGGGTATAGTGAGAGTTATATCTATCAAAATATCAAAAAGCATCTTCAGATGCCT
TTAAGTGATTACATTAATCAATATCGGATTAATCAGGCAATTCAATTGATGCAACAAGAACCAGATTTAATGGTATATGAAATAGCACAAGCTGTA
GGTATTTATGACTATCGCTATTTTGATAGGGTTTTTAAAAAGTATCTAGGACAAACTGTAAAGGCTTTTAAAGAAGAGCATTTTATGAAAGATACC
GATAGGAGTAAGCCATGT

SEQ ID 1622

MYKLVIIEDEHIIRKWLRYAIDYKALDILVIGEAKDGKEGAVLIKESQPDIVLTDINMPIMTAFDMFEVTKDQTYAKIILSGYADFPNARSAIHYG
VLEFLTKPIEKAALWECLQTIIAKIEKQKGSNQKTDACVYIPLPQMTDQIPEVVKDILEWVHAHFQDKISTSRLAHDLGYSESYIYQNIKKHLQMP
LSDYINQYRINQAIQLMQQEPDLMVYEIAQAVGIYDYRYFDRVFKKYLGQTVKAFKEEHFMKDTDRSKPC

SEQ ID 1623

ATGGCGCTAGAATTTTTTACTGCGATGCGATCGGCTAGAACTCTAGATTTTTGTCGTAAAATCACAAAAATAATAACTGATGATACTAGAGAAAAA
AGGACGACCAGAGTTACTGGTATCAGGGGACGATACATG

SEQ ID 1624

MALEFFTAMRSARTLDFCRKITKIITDDTREKRTTRVTGIRGRYM

SEQ ID 1625

ATGGAAATGAGAGGATATAGAATGGAAGAACGCTTTAAGAAACGACTACAAGATGATATCTCTAAACATTTTTCCCGCCAGTCTTTAATTTTATCC
TTGTTATTGATTGCACTTTTCGTCCTTTTTTCTTTAGCGCCTCAACAGATAGGTCTTTATAAAGATGTTAATTCAGTTTCCTATAGTTATAAGCAA
TTGATTCAAAAACATGATACCTTATTAGATGACTTAGGTAAAAATAGTTTGAAACCATTTGTCTCAGGACACTTAGGAAGTGCTGATTTGAGTAAG
CAATATTATCATTTAAGGAATCATTTACAAAGTCAAACAGAACTTTTAGTATTCTCACCTAATCAAGAACTTTTGTTTGCTAGTAATTCACATTTA
GGTAATTTTTTTAGTAAGTCTATTTACATTAGTGAAGTTTTAGATAAGGCTAAAATAAATCAAAGGCTACTAAAAATTATTGTGGATAGTGAGGGA
GGGCATTACCTTGCACTCATTAAGCCAATTATAGTTAATAAAAAAGTTTCAGGTTATGCCTTTTTATTGATGAATGGGAAAGACTTTTTACTTCCA
ACGAAGGCTATTAACTCAGACTTGATTATTGCCGATCAGCTAAATAATAGCTTTACTTTTACTAATCGTGATTTTATCTCCTCTAGTTTAGATAAG
GTAGATAGTCAATTCTTAACTAGATATTTTAGTTTTCACGATCATCGAGCTTTTGTTGTTAGGAAAGTAGCTCTGCAAGACAATATCCTACTTTAC
ATGTATCGTCCCCTGATACCAGTAACTCTGGTCGTCCTTTTTTCTCTAGTATCATCAGTTATTATTTTTGTGATTTTACGACAAAAATCTAGAGTT
CTAGCCGATCGCATCGCAGTAAAAAATTCTAGCGCCATAAATCAAATGGTGCTAGATATGGATGCCATTTCCCGCCAAGAAAAATCTAGTATTGAG
CTTGATAGTCAAGATGAATTTCAATATCTATCTGTGCAAATCAATCAGATGGTTTCACGGTTAAAAGATTTACATGAGAAAACTCTTGATTTGGAA
ACACAAAAGTTGTTGTTTGAAAAGAGGATGTTAGAAGCTCAGTTTAATCCTCACTTCCTTTATAATACCCTTGAGACAATTTTAATAACCAGTCAC
TATGATTCACAATTAACAGAAAGAATCGTTATACAACTAACAAAATTATTGCGCTATAGCCTTAGTGGTAGCACAGAAGCAGCTGTGCTTAAGGAT
GATTTAGCAATCATTGAATCCTACCTTTTGATTAATCAAGTGAGATTTGAAGAATTAACTTACACTATTTCAGTATCTCCTGAACTTGAACACATG
CGTGTACCAAAACTTTTCTTGTTACCGCTAATTGAGAATGCTATTAAATATGGCTTAAAAGAACGTCATGATGTAGCAATAAACATAGATATTTGG
CAAGATAGTGATGGAATTTGGTTTACTGTTTCAAATAATGGATCAGGTATTAGTTTGGCTAGGCAACAAGCCATACGTACAATGTTAAGATCAACT
CACTCGCATCATGGGCTTATTAATTCTTATAGACGATTACAATATCAATTTTCAACAGTATTGTTAGAGTTTACGAAGACAGATGATGCTTTTCGA
GTTAGCTATATAGTAAAGGAG

SEQ ID 1626

MEMRGYRMEERFKKRLQDDISKHFSRQSLILSLLLIALFVLFSLAPQQIGLYKDVNSVSYSYKQLIQKHDTLLDDLGKNSLKPFVSGHLGSADLSK
QYYHLRNHLQSQTELLVFSPNQELLFASNSHLGNFFSKSIYISEVLDKAKINQRLLKIIVDSEGGHYLALIKPIIVNKKVSGYAFLLMNGKDFLLP
TKAINSDLIIADQLNNSFTFTNRDFISSSLDKVDSQFLTRYFSFHDHRAFVVRKVALQDNILLYMYRPLIPVTLVVLFSLVSSVIIFVILRQKSRV
LADRIAVKNSSAINQMVLDMDAISRQEKSSIELDSQDEFQYLSVQINQMVSRLKDLHEKTLDLETQKLLFEKRMLEAQFNPHFLYNTLETILITSH
YDSQLTERIVIQLTKLLRYSLSGSTEAAVLKDDLAIIESYLLINQVRFEELTYTISVSPELEHMRVPKLFLLPLIENAIKYGLKERHDVAINIDIW
QDSDGIWFTVSNNGSGISLARQQAIRTMLRSTHSHHGLINSYRRLQYQFSTVLLEFTKTDDAFRVSYIVKE

SEQ ID 1627

ATGCGAGGTGAACAGGTGGAAGAACATTTTAAAAAACAATTACAAGATGATATTTCTAGACATTTTTCGTACCAATCGTTAATGTTATCATTGTTG
CTAATTGGTCTTTTTATTATTTTTTCATTAGCGCCACAACAATTAGGCCTCTATCGTGATATCAATGCCACTGCAACCCGTTATCACCGTTTGATT
AGCAAACAAGAAGCCTTGCTGGATGACTTAGGGAAAAATAGCTTACTACCTTTTTTAAATAAAAACCTCAGCACTGCTGATTTAAGCAAGCACTAT
TTTCATTTGCGCCATAGCAGCCAAACGTCACCAGAACTTTTACTATTTTCACCTAGTCAAGACCTTTTATTTGCTAGTAACCCACATTTAGGAAAT
GTTTTTAGTAAATCTGTTTATATTCAAGAAGTCTTGAGAGCAACTCATTCTCCAAAAACCTTGTTTAAAGATGCTATGGATAGTGAAGATGGTCAC
TACTTGATGATCATTATGCCAATGATAGATCAAAACCAACTAAAGGGATATGCTTTTTTAGTGATGAGTGGCAAAGATTTTCTTCATCCTACAAAA
ACATTGACGTCAGAGTTGGTCATTGCTGATAAGCTGGACAATACGTTTACGTTTTCCAATCGTGAGTTTATAGCATCTAGTCTAGATAAGATCAAT
AGCCAGTATTTACACCATTATTTTGTTTTTCAAGATAATCGAGCCTTTATCACAAGAAAGGTTGCCTTACAAGGAGGTCTTTGGCTTTACATGTAT
AGGCCCTTGATTCCAATGGTATCGGTGATGTTATTTTCACTTATTTCATCAGCTGTTATCTTTGTGATTTTGCAACGTAAATCAAGTGGTTTAGCT
AACCGAATTGCAGCTAAAAATTCAAGAGCAATCAATCAAATGGTTAGAGATATGAGTGCGATCTCTCGGCAAGAAAAAAGACGTATTGACCTTGAG
AGTCAAGATGAATTTCAATATTTATCTGATCAAATCAATCAAATGGTAGAGCGATTGCAACAGTTACATGATAAAACGTTAGATTTGGAAACTCAA
AAATTATTATTTGAAAAACGGATGTTAGAAGCTCAATTCAATCCGCATTTCCTCTACAATACGCTAGAAACCATTTTGATTACGAGCCATTATGAT
TCTGCCCTAACAGAAAAAATTGTTATCCAATTGACAAAATTGTTGCGGTATAGTCTCACGGATTCTAGCAAACCTGTCTTGCTCAAAGATGATTTA
AGTGTCATCGAGTCTTATTTAGTGATTAATCAGGTGCGGTTTGAAGAATTGCAATATAGCATTAACCTATCCCCAGACCTTGATAGTCTTGAAGTG
CCTAAATTGTTCTTGTTACCTTTGATAGAAAATGCCATCAAATATGGCTTGAAAGAACGACACGATGTCAAGATTAACATTGCTTGTTATTATCAA
GATGACCACATTATTTTTTCTGTGAGAGATAATGGTTCGGGAATTGATGCTCATCACCAAAAAGTGATTCGAGAGCAATTGGAAGCTGGAGAGTCA
CACCATGGGTTAATTAACTCTTATCGTCGGCTTAAGTATCATTTTTCAGAAGTATCCTTGGTTTTTGATCAAGGTGATAAACAGTTTAATGTTAGT
TACCATGTTAAGGAG

SEQ ID 1628

MRGEQVEEHFKKQLQDDISRHFSYQSLMLSLLLIGLFIIFSLAPQQLGLYRDINATATRYHRLISKQEALLDDLGKNSLLPFLNKNLSTADLSKHY
FHLRHSSQTSPELLLFSPSQDLLFASNPHLGNVFSKSVYIQEVLRATHSPKTLFKDAMDSEDGHYLMIIMPMIDQNQLKGYAFLVMSGKDFLHPTK
TLTSELVIADKLDNTFTFSNREFIASSLDKINSQYLHHYFVFQDNRAFITRKVALQGGLWLYMYRPLIPMVSVMLFSLISSAVIFVILQRKSSGLA
NRIAAKNSRAINQMVRDMSAISRQEKRRIDLESQDEFQYLSDQINQMVERLQQLHDKTLDLETQKLLFEKRMLEAQFNPHFLYNTLETILITSHYD
SALTEKIVIQLTKLLRYSLTDSSKPVLLKDDLSVIESYLVINQVRFEELQYSINLSPDLDSLEVPKLFLLPLIENAIKYGLKERHDVKINIACYYQ
DDHIIFSVRDNGSGIDAHHQKVIREQLEAGESHHGLINSYRRLKYHFSEVSLVFDQGDKQFNVSYHVKE

SEQ ID 1629

ATGAAATCACAGGATAATTTGACTAAAGAAGACCGTAAAATGCTTCGCTCAGTCTTCTGGCGCTCATGGACGATGAATGCCAGTCGTACTGGGGCA
ACACAATACCACGCAGTAGGAGTTATTTATACTTTACTACCAGTCATCAATCGTTTTTATAAGACTGATAAGGATAAAGCAGAGGCACTGGTCCGT
CATACAACATGGTTTAATGCCACCATGCACATTAATAATTTTATTATGGGTCTTGTTGCATCTATGGAAAAGAAAAACAGTGAAGATCCTGATTTT
GACGCTAGTGCTATCACCGCAGTTAAGGCTTCTTTGATGGGACCTATATCTGGTGTTGGTGATTCATTCTTTTGGGGAATTCTAAGGGTTATTGCG
GCAGGTATCGGTATCTCCTTAGCAAGTACAGGCTCAGCCATGGGAGCTGTTGTCTTTCTACTCTTGTATAACATTCCAGCTTTTCTGATTCATTAT
TATAGTCTCTATGGAGGTTACTCTGTAGGTGCAGGGTTTATCAAAAAATTGTATGAATCAGGTGGTATTAAAATTGTTACTAAGACTTCAAGTATG
CTTGGTTTAATGATGGTAGGCTCAATGACTGCTTCAAATGTTAAATTCAAGACAATCTTAACGGTAGCAGCTAAAGGAGCTAAGGAAGCAGCTTCC
ATACAAAGTTACCTTGACCAATTATTTGTTGGCGTAGTGCCACTGTTGGTAACGATATTAGCCTTCTGGCTTCTACGTAAAAAAGTCAATATCAAC
TGGATCATGTTTGGTATTATGGTGTTAGGTATTGTACTTGGTCTCTTAGGTATTTGC

SEQ ID 1630

MKSQDNLTKEDRKMLRSVFWRSWTMNASRTGATQYHAVGVIYTLLPVINRFYKTDKDKAEALVRHTTWFNATMHINNFIMGLVASMEKKNSEDPDF
DASAITAVKASLMGPISGVGDSFFWGILRVIAAGIGISLASTGSAMGAVVFLLLYNIPAFLIHYYSLYGGYSVGAGFIKKLYESGGIKIVTKTSSM
LGLMMVGSMTASNVKFKTILTVAAKGAKEAASIQSYLDQLFVGVVPLLVTILAFWLLRKKVNINWIMFGIMVLGIVLGLLGIC

SEQ ID 1631

ATGACATCACAAGATAATTTGACTAAAGAAGACCGTAAAATGCTTCGCTCAGTCTTTTGGCGCTCATGGACGATGAATGCTAGTCGTACTGGGGCA
ACACAATACCACGCAGTAGGGGTTATTTACACTTTACTACCAGTCATCAATCGTTTTTATAAGACTGATAAGGATAAAGCAGAGGCACTGGTCCGT
CATACAACATGGTTCAATGCCACCATGCACATCAATAACTTTATCATGGGTCTTGTGGCATCGATGGAAAAGAAAAACAGTGAAGATCCTGATTTT
GATGCTAGTGCTATTACGGCGGTAAAAGCATCTCTAATGGGACCTATCTCCGGAGTTGGAGATTCCTTCTTCTGGGGAATTTTAAGGGTTATTGCG
GCAGGTATCGGGATTTCCTTGGCAAGTGCAGGCTCAGCCATGGGAGCTGTTGTCTTCTTACTCTTGTACAATATTCCTGCTTTTATTATTCACTAC

TATAGCCTTTATGGTGGTTATTCTGTAGGTGCAGGATTTATCAAAAAACTTTACGAATCTGGTGGTATAAAAATCGTCACTAAAACCTCAAGTATG
CTTGGGTTAATGATGGTAGGCTCAATGACGGCTTCAAATGTAAAATTTAAAACGATTCTTACAGTTGCTGCGAAAGGTGCCAAAGAAGCAGCTTCT
ATTCAAGATTACCTTGACCAATTGTTTATTGGTATTGTACCATTAATGGTAACACTAGCAGCTTTTTGGCTTCTACGAAAGAAAGTGAATATCATC
TGGATTATGTTTGGTATCATGTTCCTTGGCATTATCCTTGGACTTTTAGGTATTTGC

SEQ ID 1632

MTSQDNLTKEDRKMLRSVFWRSWTMNASRTGATQYHAVGVIYTLLPVINRFYKTDKDKAEALVRHTTWFNATMHINNFIMGLVASMEKKNSEDPDF
DASAITAVKASLMGPISGVGDSFFWGILRVIAAGIGISLASAGSAMGAVVFLLLYNIPAFIIHYYSLYGGYSVGAGFIKKLYESGGIKIVTKTSSM
LGLMMVGSMTASNVKFKTILTVAAKGAKEAASIQDYLDQLFIGIVPLMVTLAAFWLLRKKVNIIWIMFGIMFLGIILGLLGIC

SEQ ID 1633

ATGATAATGCCAGCGACGATGGCAGCTTTAGCTGTATTGATTTGTTTTGGGGGAAATTACTTAACAGGTCAAAGTATGATGGAGAGACCACTTGTA
GTTGGTCTTGTAACAGGAATGCTACTAGGTGATATTAAGGTTGGTATCCTAATGGGAGCCTCCCTAGAAGCGCTATTTTTGGGAAACGTTAATATT
GGGGGTGTTATTGCCGCAGAGCCAGTAACAGCAACAGCGATGGCAACAACTTTTACCATTATTTCAAACATTGATCAAAAAGCAGCAATGACTCTA
GCTGTTCCGATTGGAATGTTGGCAGCATTTGTTGTTATGTTTTTGAAAAACGTCTTCATGAATATCTTTGCACCGATGGTGGATAAAGCTGCAGCC
GCAAACCATCAAGGTAAACTTGTGATGCTTCACTATGGTACATGGATTATTTACTATCTCATTATCGCTTCTATTTCTTTCATTGGTATTTTAGTA
GGTAGTGGGCCTGTTAATAGTTTTGTCCATCATATTCCTCAAAACCTGATGAATGGTTTGAGTGCGGCGGGAGGCCTCCTTCCAGCTGTTGGTTTT
GCCATGCTGATGAAATTATTATGGACAAATAAATTAGCTGTTTTTTACTTGCTTGGTTTTGTTTTAACAGCTTATTTAAAATTACCAGCGGTTGCA
GTTGCTGCCCTAGGAGCAGTTATTTGCGTCATTAGTTCACAACGTGATATAGAATTAGACGCAATTACTAGAGGTGCGATCAGTAAACAGACAACC
TTTGACTCTAAAGAATCAGAAGAGGAGGACTTCTTCGCA

SEQ ID 1634

MIMPATMAALAVLICFGGNYLTGQSMMERPLVVGLVTGMLLGDIKVGILMGASLEALFLGNVNIGGVIAAEPVTATAMATTFTIISNIDQKAAMTL
AVPIGMLAAFVVMFLKNVFMNIFAPMVDKAAAANHQGKLVMLHYGTWIIYYLIIASISFIGILVGSGPVNSFVHHIPQNLMNGLSAAGGLLPAVGF
AMLMKLLWTNKLAVFYLLGFVLTAYLKLPAVAVAALGAVICVISSQRDIELDAITRGAISKQTTFDSKESEEEDFFA

SEQ ID 1635

ATGTTAGTACCAGCAACAATGGCAGCTTTAGCTGTATTGATTTGTTTTGGGGGAAATTATTTAACCGGTCAAAGCATGATGGAAAGACCCCTAGTA
GTTGGACTGGTCACAGGTCTTCTTTTAGGAGATATGAAGGTCGGTATCTTAATGGGGGCCTCTCTAGAAGCTCTTTTCCTAGGAAATGTGAATATT
GGGGGTGTTATTGCAGCTGAGCCTGTAACAGCGACTGCCATGGCAACAACCTTTACCATTATTTCACATATTGACCAAAAAGCAGCCATGACCCTA
GCTGTTCCAATTGGAATGTTGGCAGCCTTTGTGGTTATGTTTTTGAAAAACGTCTTCATGAATATCTTTGCTCCAATGGTTGATAAAGCTGCAGCA
GCTAACCATCAAGGTAAACTAGTGATGCTCCACTATGGCACTTGGATTATCTATTACTTAATCATTGCCTCTATTTCTTTCATTGGTATCTTAGTA
GGTAGTGGACCTGTTAATGCCTTTGTGGAACACATTCCTCAAAATCTCATGAATGGCTTGAGTGCTGCGGGAGGCCTTCTTCCAGCTGTCGGTTTT
GCCATGCTGATGAAATTATTGTGGACCAACAAATTAGCTGTTTTTTACCTATTGGGCTTTGTCTTAACAGCTTATTTGAAATTACCAGCGGTTGCA
GTTGCTGCCCTAGGAGCAGTTATTTGCGTCATTAGTTCCCAACGTGATCTAGAATTAGACGCAATTACTAGAGGTGCAATTAGTAAACAAACAACC
TTTGACTCTAAAGAATCAGAAGAGGAGGACTTCTTCGCA

SEQ ID 1636

MLVPATMAALAVLICFGGNYLTGQSMMERPLVVGLVTGLLLGDMKVGILMGASLEALFLGNVNIGGVIAAEPVTATAMATTFTIISHIDQKAAMTL
AVPIGMLAAFVVMFLKNVFMNIFAPMVDKAAAANHQGKLVMLHYGTWIIYYLIIASISFIGILVGSGPVNAFVEHIPQNLMNGLSAAGGLLPAVGF
AMLMKLLWTNKLAVFYLLGFVLTAYLKLPAVAVAALGAVICVISSQRDLELDAITRGAISKQTTFDSKESEEEDFFA

SEQ ID 1637

ATGATTACTCAAATTCGTGTTGACGACCGTTTGATTCACGGGCAAGTGGCAGTTGTATGGACTAAAGAATTAAATGCACCACTTTTAGTGGTGGCT
AATGATGAAGCTGCAAAAAATGAAATCACACAGATGACTCTTAAAATGGCTGTGCCTAATGGCATGAAATTATTAATCCGTTCAGTTGAAGAATCA
ATAGCTCTATTTAAAGATCCACGTGCAACTGACAAGCGCATTTTTGTGATTGTCAATTCTGTTAAAGATGCCTGTACAATTGCTAAAAATATAACC
GATTTAGAAGCAGTAAACGTCGCTAATGTAGGACGCTTTGATAAGTCTGATCCAGCTACAAAAGTCAAACTAACATCAAGTCTCTTATTAAATACA
GAAGAGTTGGAAGCCGCAAAAGAATTAGCCAGCTTACCAGATTTAGACGTCTTTAACCAAGTATTGCCTTCAAATACTAAGGTTAACTTGAGTCAG
TTAGTCAAA

SEQ ID 1638

MITQIRVDDRLIHGQVAVVWTKELNAPLLVVANDEAAKNEITQMTLKMAVPNGMKLLIRSVEESIALFKDPRATDKRIFVIVNSVKDACTIAKNIT
DLEAVNVANVGRFDKSDPATKVKLTSSLLLNTEELEAAKELASLPDLDVFNQVLPSNTKVNLSQLVK

SEQ ID 1639

ATGATTACCCAAATTCGTGTTGACGACCGTTTGATTCACGGGCAAGTGGCAGTTGTATGGACCAAAGAGTTAAATGCGCCGCTTTTAGTAGTGGCT
AATGATGAAGCTGCAAAAAATGAAATCACACAAATGACGCTTAAAATGGCTGTGCCAAACGGCATGAAACTGCTTATTCGTTCAGTTGAAGACTCG
ATTAAGCTCTTTAATGATCCACGCGCCAAAGACAAGCGTATCTTTGTGATTGTCAATTCTGTTAAAGATGCTTGTGCCATTGCTAAAGAAGTTCCA
GACTTAGAAGCTGTTAATGTGGCTAATGTGGGGCGCTTTGATAAGTCAGACCCAGCAAGCAAAGTCAAAGTGACACCAAGTCTTTTACTTAACCCA
GAAGAAATGGCAGCCGCAAAGGAATTAGTCAGTTTACCAGAACTTGATGTCTTTAACCAAGTCTTACCATCAAATACCAAGGTCCATTTGAGCCAA
TTAGTCAAC

SEQ ID 1640

MITQIRVDDRLIHGQVAVVWTKELNAPLLVVANDEAAKNEITQMTLKMAVPNGMKLLIRSVEDSIKLFNDPRAKDKRIFVIVNSVKDACAIAKEVP
DLEAVNVANVGRFDKSDPASKVKVTPSLLLNPEEMAAAKELVSLPELDVFNQVLPSNTKVHLSQLVN

SEQ ID 1641

ATGAAGCGGAAATTCCTAATCGGCAGTCACGGAAAACTTGCGAGTGGGTTGCAGAGTTCTATTGATATTCTGACAGGCAAGGGACAAGAGATTCAG
ACAATAGATGCTTACATTGATGATAGTGACTATACTAAGTCTATTGTAGAATTTATTGATGAGATTGCACCAGATGAACAGGGGCTTATTTTTACA
GATTTGTTAGGTGGCAGCGTTAATCAGAAAATGGCGACTGCTGTAATGAATAGTGGGAAAAATAATATTTTTTTAATAACGAACAGCAATTTAGCG
ACCTTGTTGTCATTACTATTTTTGAAACCTGAAGAGGAATTAACTAAAGAAGAAATTGTAACCGTTATCAATGAATCTCAAGTGCAGCTGGTAGAT
CTTAGCTTTAAAGCGGGTTCAGAAGATGACTTTTTCGAT

SEQ ID 1642

MKRKFLIGSHGKLASGLQSSIDILTGKGQEIQTIDAYIDDSDYTKSIVEFIDEIAPDEQGLIFTDLLGGSVNQKMATAVMNSGKNNIFLITNSNLA
TLLSLLFLKPEEELTKEEIVTVINESQVQLVDLSFKAGSEDDFFD

SEQ ID 1643

ATGAAACGAAAATTTCTCATTGGGAGTCACGGCAGACTAGCCAGTGGTTTGCAAAGCTCTATTGACATTTTAGCAGGTATGGGACAGGCACTTGAA
ACCATTGATGCTTATGTTGATGATAGTGACTACACTAGCCAGATTGATGACTTTATCGCTGGGGTAGCAGCAGATGAGCAGGGCCTTATTTTTACT
GATTTGTTAGGCGGCAGTGTGAATCAGAAAATGGTAACCGCTGTAATGAACAGTGGCAAAGACAATATCTTTTTAATCACAAACAGTAACTTAGCC
ACTTTATTGTCGTTGGTGTTTTTAAAACCAGGCGAAGCGCTTACTAAAGATGAAATTGTAACCGTTATCAATGAATCGCAAGTTCAGTTAGTGGAT
TTGGTCCCTGAGACAAATTCAGAAGATGACTTTTTTGAT

SEQ ID 1644

MKRKFLIGSHGRLASGLQSSIDILAGMGQALETIDAYVDDSDYTSQIDDFIAGVAADEQGLIFTDLLGGSVNQKMVTAVMNSGKDNIFLITNSNLA
TLLSLVFLKPGEALTKDEIVTVINESQVQLVDLVPETNSEDDFFD

SEQ ID 1645

GTGTTAATGCCAAGGTCACCACAAAAATCACTTTTCCTTGATGGTGTGCAACTAAGGAAGTTGATTTTAAACAGTAAGACACTATGCCAA

SEQ ID 1646

MLMPRSPQKSLFLDGVQLRKLILNSKTLCQ

SEQ ID 1647

ATGTTAAGGATGAAGAGAAGTCAGTGCGTGGATAATAAGCAGCATAATACATCAATGATTAGTTTGCTACAATACCTTTTTTCCATACTGGTCATT
TTAGTTCATAGTGGGAGGTTATTTAGTCAGGATGTCATTCATTTTACCTTTAAAAGTTTCCTAGGTCGGATGGCTGTTCCTTATTTTTTGATTTGT
ACTGCTTTCTTTTTGAGAGGTCGTATACAGCAAGGTTTGTGTAATCACTCCTACTTTCGTAAACTGATTAAAAAGTATAGCATGTGGACTATCATT
TATTTGCCTTATGGTTATTTCTTTTTTGAATCTCTAAATATAGCGAAGATCTATTTGTTGCCGGGGTTTATTGTGGCATTTTTGTATTTAGGTATG
TCACATACCCTTTGGTACATCCCTGCTGTTATTCTAGGTTGGGTCATTATTCAAGGATTATTGAAGTATGTAGGAACTAGGGGGACATTTATCACA
GTTGTTGTACTCTATTGTATTGGAGCAGTAGAGACCTATTCTGTCTTTATACAGTCAACAAAATTTTATCCCCTGATGTCCACTTATATGTCAATT
TTTCAGACAACACGAAACGGATTATTTTACACTCCAGTTTATCTTCTAGCAGGATATTTACTCTATGATTATTTTAATACTGACCTATTTACCAAA
TCGCGTGGTCTTAAGTATATTCTCTTCCTTTTACTTCTAGCTTTAGAGAATGTTCTTATTTATTTTAATCAAGGGTTGGATAAAAATTTCTTCTTA
TTAGCTCCTTTATGTGCAGTATTCTTATTTAACTGGAGTATACGTACATCACTGTTTAAGGAATATCGTTTAAGTCCTTTAAAACAGTTGAGTGTC
TATTATTTCTTCCTTCCCCCTCTTTTTATTGGCATAGTGTCTTACTGTTTAAAATCAACTTCCTTAGTTGCACACCATCAAGGAAAAGTGATTTTT
GTGGTGACCTTGGCATTAACACATGCTTGTGCTCTACTCATAATAAAGGTTGTTAATAAGATACCCTATCAAAAAATTATTCCATTATCTCTTTCG
AAA

SEQ ID 1648

MLRMKRSQCVDNKQHNTSMISLLQYLFSILVILVHSGRLFSQDVIHFTFKSFLGRMAVPYFLICTAFFLRGRIQQGLCNHSYFRKLIKKYSMWTII
YLPYGYFFFESLNIAKIYLLPGFIVAFLYLGMSHTLWYIPAVILGWVIIQGLLKYVGTRGTFITVVVLYCIGAVETYSVFIQSTKFYPLMSTYMSI
FQTTRNGLFYTPVYLLAGYLLYDYFNTDLFTKSRGLKYILFLLLLALENVLIYFNQGLDKNFFLLAPLCAVFLFNWSIRTSLFKEYRLSPLKQLSV
YYFFLPPLFIGIVSYCLKSTSLVAHHQGKVIFVVTLALTHACALLIIKVVNKIPYQKIIPLSLSK

SEQ ID 1649

ATGATACCAATCTCTTCAGAAGAATATCTCAATTATCCCAAAAAGTCATTGAAACGCCTTAAATGGTATCTGATAATTATTGTTAATACCTTATCA
ACCATATTAGGAAATAAAAAAGCTGATTTCGCAAAAGAAAATCAGCTTAGAATAATTTCTTGTTCAGATAACCAGTGGGAACTA

SEQ ID 1650

MIPISSEEYLNYPKKSLKRLKWYLIIIVNTLSTILGNKKADFAKENQLRIISCSDNQWEL

SEQ ID 1651

GTGTCTGTCGTTGATACTGAGAAAATAGTTAATAACTTGTTTATCACACCTTTATTAAACATAGCCATTAAAAAGCTAGGAGCAAAAAAGGCAAGC
GTTGAAACAGCAAAAGATGTTAATGGCGAATTTGTGATACTTGATATAAAGAAATTAAGACTGGCTATAAAAAGGAGTCCAACAAATTGTAAGACA
ATAATA

SEQ ID 1652

MSVVDTEKIVNNLFITPLLNIAIKKLGAKKASVETAKDVNGEFVILDIKKLRLAIKRSPTNCKTII

SEQ ID 1653

ATGATATCAATTTTTCCTTTTGAATTAAAAAAACTTCTACAACGTAAGGCAGCATTTGGGGCTTTTATTATCTTCCTTCTTGCTATTTTTGGTCTA
TTTTACCAGCATTTTTTTGTTGGGCAAATTAGTGGCTATTCTGCAGATAAAATACATGGTCGAGAAGCGGTTGCCATTAATCGTAGAATAGCTGAA
AAATATTCAGGGGATTTATCTGAAGAACGAGTAACAAATATTATTAAAAACTATGTTAATCCGCCAGCAGGACGCCCCCCTATATTTGATGTTTTT
AGTTATTATGTGGCAGACACTTTTGATCGTGATTTTTTAATTTACTATAACCAATTGAAAGATGATAAAACAATTGATTTTAATAAAATAAATATT
AAAGATCAAAAACAGTTGGGTTCTGCGCTACCACTAAAACAACTAAAGCTAGGTAACTTTGCTCCTTGGAATCAACTTTTCGAAGTAAGTAATAGT
ACTTATATTTTAATTGTCTTATTTACTCTATTCTTATCAGCTCCTCTTTTTTCAGGAGATAGGGCTAAGAAGATTAATCCTATACTACTGACGACT
CGGTATGGACGTGGTCAGTTGACCTGGGCTAAGTTAGCTAGTACAATGACCATCGGTATTTCCACATTTATCCTAGCATATGCCCTCATTCTGACG
GTATTTGCAGATTATTTTGGTTTTAGTGGTTGGGAGACAAGCGTTCAACTGAATTTATACTGGACATCACCTTTGGCTAATATTATGGGATTTCCT
GTACCTATGACAATATCAACTGCTTTTGTTCATATTATTGTCTTACAATTTGTTGGACTCCTTTTTATAGCCAGTCTTAATTTCTTTATATCAAGT
ATCACAAATTCGCCATTAACATCTTTTGCTGTTTCAACGCTTGCCTTTTTTGCTCCTAGCTTTTTAATGGCTATGTTTAATAAAGGTGTGATAAAC
AAGTTATTAACTATTTTCTCAGTATCAACGACAGACACTTCAGCTTTACTTTTAAAATTATCACGTAATGGTAGTCATGGCTTTTTCTTTGATAGT
TTTTCTGCTAATGAAATCTGTCTGATTAGTCTACGTATGTTAATTGCAGTGTTATTGATAGCCTATACCTATCGTTTAATGCGACGAAGAAGTTTA

SEQ ID 1654

MISIFPFELKKLLQRKAAFGAFIIFLLAIFGLFYQHFFVGQISGYSADKIHGREAVAINRRIAEKYSGDLSEERVTNIIKNYVNPPAGRPPIFDVF
SYYVADTFDRDFLIYYNQLKDDKTIDFNKINIKDQKQLGSALPLKQLKLGNFAPWNQLFEVSNSTYILIVLFTLFLSAPLFSGDRAKKINPILLTT
RYGRGQLTWAKLASTMTIGISTFILAYALILTVFADYFGFSGWETSVQLNLYWTSPLANIMGFPVPMTISTAFVHIIVLQFVGLLFIASLNFFISS
ITNSPLTSFAVSTLAFFAPSFLMAMFNKGVINKLLTIFSVSTTDTSALLLKLSRNGSHGFFFDSFSANEICLISLRMLIAVLLIAYTYRLMRRRSL

SEQ ID 1655

TTGAAAGGAGACAATACTATGTTATTACAGCTAGATAATATCACTAAAAGCTACGGGAAAAAAATAGTACTTAACCAGATTTCCTACCAGTTTACT
CCTGGTTTGTATGGACTCTTAGGAGCAAATGGTACTGGCAAAACAACCTTATTAAATTTGATGAGCCACTTTACATTAGCAGATAGTGGGAATATT
TATTGGAATGGACAGGAGCAGTCGGAAGAATTTTATCGTCACATTGGTTTTTTACCGCAACATTTTCGCTATTATGATCAATTTACTGGCATTGCT
TTCTTAAATTATATCGCTACCTTAAAAGGTGTTGATAAAAAGAAAGCTAAACAAGAAATTCCTAGATTACTAGAGCTTGTTGGTTTAGGCGATGTA
GGTAAAAAGAAGATTTCATCATACTCCGGTGGTATGAAGCAACGTTTAGGCATTGCTCAAGCACTTATCAATGATCCTGAAATACTCATTCTGGAT
GAACCAACTGTTGGACTTGATCCCAAGGAACGGGTTAAATTTCGCCATATTTTGAGTCAGTTATCCACCAATAAAATTATCATTTTATCAACGCAT
ATTGTGTCGGATGTGGAAGCTGTTGCCAAAGAAATTATAGTATTAAAAAATGGTAAATTTATCGAACATGGCAACACCGCACAGCTGTTGAAAACT
ATTGAGGGAAAAGTGTGGGAAATAACGACTGAACCAGGTTTATCTCAGATACCCAATATTGCTATTGTTAATGAAAAAGTCTTTTCAGATAGTCGG
GTATTTCGTGTAGTGAGTGATATTTGTCCGAGTGATTCGGCACAGTTGGTTGTTCCGACTCTAGAAGATTTCTACATCTATCATTTTAGAGGGGAG

SEQ ID 1656

MKGDNTMLLQLDNITKSYGKKIVLNQISYQFTPGLYGLLGANGTGKTTLLNLMSHFTLADSGNIYWNGQEQSEEFYRHIGFLPQHFRYYDQFTGIA
FLNYIATLKGVDKKKAKQEIPRLLELVGLGDVGKKKISSYSGGMKQRLGIAQALINDPEILILDEPTVGLDPKERVKFRHILSQLSTNKIIILSTH
IVSDVEAVAKEIIVLKNGKFIEHGNTAQLLKTIEGKVWEITTEPGLSQIPNIAIVNEKVFSDSRVFRVVSDICPSDSAQLVVPTLEDFYIYHFRGE

SEQ ID 1657

GTGAATATTTTTATACTTGAGGATGATTTTGTTCAACAAGCCCATTTTGAAAAAATCATTAAAGAGATTAGAGTACAGTACAATCTGCATTTCAAA
ACAGTAGAAACGTTTGCTAAACCAGTTCAATTATTGGAATCAATTTATGAAATAGGTTTACATAATTTATTTTTCTTAGATATTGAAATAAAAAAT
GATGAGCAGATGGGCTTAGAGGTAGCAAAACAAATTAGACAAGTTGATCCATATGCTCAGATTGTTTTTTGTTACAACTCATTCAGAATTAATGCCT
TTAACCTTTCGTTATCAGGTATCAGCTTTAGACTATATCGATAAAGGACTTTCACAGGAAGAGTTTAGCCAAAGGATTGAGGAAGTATTGTTGTAC
GTAGATGGCATTTGCAATAAGCCCTTAGTGGAAAATTCATTCTACTTTAAGTCGCGTTACAGCCAGGTACAATTACCTTTTAACGATCTTCTTTAT
ATAGAAACATCCTCAAGATCACATAGAGTTGTCCTTTATACTGAAAAAGATAGAATGGAATTCACAGCCACTTTGGGGGATATTTTAAAACAAGAA
CCTAGGCTCTTTCAATGTCATCGCTCTTTTTTAGTAAATCCCTTAAATATTTTTAAAGTGGATAGGATAGATAGATTAGTTTACTTCCAAAATGGA
ACGACTTGTCTGGTTTCACGCAATAAAGTGAGAGATATAGTATCTATAGTGGATAAATATCAAAAGGATAGAAAAAGA

SEQ ID 1658

MNIFILEDDFVQQAHFEKIIKEIRVQYNLHFKTVETFAKPVQLLESIYEIGLHNLFFLDIEIKNDEQMGLEVAKQIRQVDPYAQIVFVTTHSELMP
LTFRYQVSALDYIDKGLSQEEFSQRIEEVLLYVDGICNKPLVENSFYFKSRYSQVQLPFNDLLYIETSSRSHRVVLYTEKDRMEFTATLGDILKQE
PRLFQCHRSFLVNPLNIFKVDRIDRLVYFQNGTTCLVSRNKVRDIVSIVDKYQKDRKR

SEQ ID 1659

ATGATGAACATTTTTATTCTTGAGGATGATTTTATCCAGCAGACACGCATAGAATCTATCGTAGTAGGCATCTTAAAAGAGACTAGAATACCATGT
AATCAGCTTGAAGTGTTCTCGACTCCTCAAAAATTATTTGAGAGTATCCAAGAAAGAGGAGACCATCAGCTGTATTTTTTAGATATTGAAATTGGT
GAATATACTCGTTGTGGGCTTGAATTAGCTGCAGCTATTCGACAAAAAGATCCTAATGCCGTTATTGTGTTTGTCACCACTCATTCAGAATTTGCT
CCTATTTCTTTTAAATATAAGGTATCCGCTCTAGATTTTATTGATAAAGCAGGTGGTCAAAAACAGTTTAAAGAACAAATCGAAGAATGTATCCGA
TATACTTACGATATGATGTCTAGTCGTGAGTCAAAGGACATGTTTTTATTTGAGACTCCACAGACAAGATTAAAATTGCCCTATAAGGATATTTTA
TACTTTGCTACAGCCACAACTCCTCACAAAGTTTGTTTATGGACTCAGACAGAAAGATTAGAGTTTTATGGTAATCTATCTGAGATTCAAGCAGTA
GCACCGAAACTTTTTTTGTGCCATAGATCCTACCTTGTGAATCTAGATAAGGTTGTTCGAATTGATAAGAGTAAGCAGCTCCTTTATTTCGAAAAT
GGTGATTCTTGTATGGTATCACGATTAAAAATGAAATGTCTGTTTGAACGGTGGGAGGCTCTTCGC

SEQ ID 1660

MMNIFILEDDFIQQTRIESIVVGILKETRIPCNQLEVFSTPQKLFESIQERGDHQLYFLDIEIGEYTRCGLELAAAIRQKDPNAVIVFVTTHSEFA
PISFKYKVSALDFIDKAGGQKQFKEQIEECIRYTYDMMSSRESKDMFLFETPQTRLKLPYKDILYFATATTPHKVCLWTQTERLEFYGNLSEIQAV
APKLFLCHRSYLVNLDKVVRIDKSKQLLYFENGDSCMVSRLKMKCLFERWEALR

SEQ ID 1661

ATGAAAGGATACTCTATGGCAAAATGCTTAACGTTAAATACTCATTCATGGATGGAAGTAAATGCTCTAAAGAAATTATTTGATTTAGCAGAGCAT
ATCTTCCGTGAAAAATATGATATCATCTGCCTACAAGAGGTGAACCAGAGCATATCTTCCCCTCTTGCTAAGAGTAGTCCAAATTATCATCCGATT
GAAGGTACACCAGCTCTTCATCAAGATAACTTTGCCTTGCAATTAGTGCATTACCTAAATCTTCAAGGTCTACACTATCATTGGACATGGGCTTAT
AATCATATTGGTTATAGTAAGTACCATGAAGGGGTAGCGATACTTTCTCTGAAACCATTAAAGCCAGAGGATATTTTAGTTTCAGCTGTAGACGAT
GAGACTGATTATCATACTCGTCGTGCTCTGGTAGCTGAGACCACTCTGAATGACAAAGTCGTTACAGTAGTTAGCCTCCATTTCTCATGGTTTGAG
AAAGGATTTGCGGAGGAGTGGAAACGACTAGAAACTACCCTACTTGAGGTAGAAACTCCACTTTTACTCATGGGTGACTTTAATAATCCTACTGGA
AATCAGGGTTATGAACTTGTTCTTAATAGTCCATTAGCATTAAAGGATAGCCACCAAATAGCCAATCATGTATTTGGGGACCATACTATTATGGCT
GATATTGATGGTTGGGAAGGGAATAAAAAGGCTCTTAAAGTTGACCATATTTTTACTAGCGAAGACCTTTCAATCAGTTCAAGTCAAGTAGTTTTT
GAAGGTGGTGAAGCACCTGTCGTTAGTGATCATTACGGCTTGGAAATTACCATGGATTTC

SEQ ID 1662

MKGYSMAKCLTLNTHSWMEVNALKKLFDLAEHIFREKYDIICLQEVNQSISSPLAKSSPNYHPIEGTPALHQDNFALQLVHYLNLQGLHYHWTWAY
NHIGYSKYHEGVAILSLKPLKPEDILVSAVDDETDYHTRRALVAETTLNDKVVTVVSLHFSWFEKGFAEEWKRLETTLLEVETPLLLMGDFNNPTG
NQGYELVLNSPLALKDSHQIANHVFGDHTIMADIDGWEGNKKALKVDHIFTSEDLSISSSQVVFEGGEAPVVSDHYGLEITMDF

SEQ ID 1663

ATGACCAAGGTATTAACACTGAATACCCATTCGTGGATGCAAGCCAACACTCTTAAAAAATTAGTTGCTTTGGCTGAGCATATTTTAGCTGAAAAA
TACGATATCATTTGCTTGCAAGAAATCAATCAGTTAATCGAGAGCGAGCTGGCCACAGATTTACCAAGATATCAAGCTCTTTCAGGGACACCAAGC
ATTCATAAAGACCATTTTGCCCTTCTCTTGATCCATTATTTACAAAAACGAGGGCAGCACTATTATTGGTCTTGGGCTTATAACCATATTGGCTAT
GACATTTACCAGGAAGGCGTGGCAATCTTATCAAAACAACCTATTCATGTTTCAGATATTCTCGTGTCAGCGATGGATGATGAAACAGACTACCAC
ACCAGACGCTCACTCATAGCCAAAACCACGTTAGATGGCAAAGAAGTCGCTGTTGTCAATGTGCACCTATCTTGGTTTGACAAGGGGTTTTTAGGG
GAGTGGGAGAAATTAGAAAAAGAACTGCTCACACTAAACTGTCCCTTGCTACTTATGGGAGATTTTAACAATCCAACGGATCAAGACGGTTATCAA
GTGATGATGGGTAGCCCCCTAGACCTACAAGATAGCCATAAGGGTGCTGACCACGTGTTTGGTGATCATAGCATCGTGGCTGATATTGATGGCTGG
CAAGGTAACAAAGAAGCCCTCAAGGTGGACCATGTCTTTACCAGTAAGGACTTCATCATCCGATCTTCTAAGATTACCTTTGAAGGCGGAGATGCG
CCAGTCGTCAGTGACCACTATGGTCTAGAAGTGACATTAGGCTGGCGT

SEQ ID 1664

MTKVLTLNTHSWMQANTLKKLVALAEHILAEKYDIICLQEINQLIESELATDLPRYQALSGTPSIHKDHFALLLIHYLQKRGQHYYWSWAYNHIGY
DIYQEGVAILSKQPIHVSDILVSAMDDETDYHTRRSLIAKTTLDGKEVAVVNVHLSWFDKGFLGEWEKLEKELLTLNCPLLLMGDFNNPTDQDGYQ
VMMGSPLDLQDSHKGADHVFGDHSIVADIDGWQGNKEALKVDHVFTSKDFIIRSSKITFEGGDAPVVSDHYGLEVTLGWR

SEQ ID 1665

GTGCATAAAAGGAGATTGAAGATGAAAAATAATGTCAAACAGCTCTTTAGTTTTGAATTTTGGCAGAAGTTTGGGAAGGCTTTGATGGTTGTTATT
GCTGTTATGCCAGCAGCAGGATTGATGGTTAGTATTGGTAACTCCATTAGTCTATTGGATCCATCAAATGTTTTATTAGGGCGCATAGCTAATGTT
ATTGCTCAAATTGGTTGGGGAGTTATTGGTAACTTACACATCTTATTTGCATTGGCTATTGGTGGTAGCTGGGCTAAAGAACGTGCCGGTGGTGCT
TTTGCGGCTGGCTTATCCTTTATTCTTATTAACCTTATTACAGGGAACTTTTTTGGTGTTAAAACAGATATGTTAGCAGACAGTAAAGCAACTGTT
CAAACGGTATTTGGTGCAACCATCAGAGTTTCAGATTACTTTGTTAACGTTCTTGGGCAACCTGCTCTTAATATGGGTGTATTTGTCGGTATTATT
TCAGGTTTCGTTGGTGCAACTGCCTTTAATAAATATTATAACTATCGTAAATTACCAGATGCTTTAACTTTTTTCAATGGAAAACGTTTTGTTCCA
TTTGTTGTTATTTATCGTTCAGTCATTGTTGCATTAATTTTATCAGTATTTGGCCGGTTGTTCAATCAGGTATCAATGGCTTTGGTAAATGGATT
GCAAGTTCACAAGACAGTGCTCCAATATTAGCACCATTTGTCTACGGTACGTTAGAGCGTTTATTGCTCCCATTTGGTTTACACCATATGTTAACT
ATTCCAATGAACTACACGCAACTAGGTGGCACATACACTGTCCTTACAGGTGCAACTAAAGGAGCACAGGTGTTGGGACAAGATCCACTGTGGTTA
GCATGGGTTGGTGATTTAATTAACTTAAAAGGCTCAAATTCAAGTCAATACCATCACTTATTGACAAGTGTCACTCCAGCACGTTTTAAAGTGGGG
CAAATGATTGGTGCTTCAGGTATTTTGATGGGATTATCTTATGCTATGTATCGTAACGTTGATAAAGATAAAAAATTGAAATACAAGTCAATGTTT
ATTTCAGCAGCAGCGGCTACTTTCTTGACAGGTGTTACTGAGCCAATTGAGTACATGTTCATGTTTGCAGCAATGCCACTCTACCTTGTATATGCT
GTCGTTCAAGGATGTGCGTTTGCTATGGCAGATATTGTTAACCTCCGCGTTCATTCATTTGGTAATATAGAATTTTTAACACGTGTTCCTATGGGC
ATAAAAGCGGGCCTTGGTGGTGATATTTTCAACTTTGTTTGGGTGACACTTCTTTTTGCAGTATTGATGTACTTTATTGCAAACTTTATGATTAAA
AAATTCAATTTAGCAACAGCAGGACGTAATGGTAATTATGATAACGAAGAGGTTGATAATGCTCCTTCAACAGCTTCTGGTTCTGCTGATGCAAAT
TCTCAAGTTGTACAAGTTATTAATTTACTTGGTGGTCGTGATAACATTGAAGATGTAGATGCATGTATGACTCGTCTTCGTGTCACAGTTAAAGAT
GGAAATAGCGTGGGTTCTGAAGCAGCTTGGAAAAAAGCTGGTGCAATGGGATTGGTGTTAAAAGGTAATGGCGTTCAAGCTATTTACGGACCTAAA
GCAGATGTCCTTAAATCAGACATTCAAGATTTGCTAGATTCAGGTACAGTTATTCCAATAGTTGATTTAGAAACAGGTCAACCTGTAGCAGCAGCC
CCAGTTACAACTTATAAAGGAATAACAGAAGAAATTGTTTCGGTGGCTAATGGTCAAGTAGAAGCATTGGATGTTGTTAAAGACCCTGTCTTTTCT
CAAAAAATGATGGGTGATGGCTTTGCTGTGGAACCAACTGATGGCAATATTTATGTTCCAGTTTCAGGTACAGTTACTAGTGTCTTTCCAACAAAA
CATGCTTTTGGTTTATTAACAGAAAGTGGCCTAGAAGTTTTAGTACATATCGGTCTAGATACAGTAGCTCTTGATGGTCAACCATTTGAGGTTAAA
ATTTCTAGTGGTCAAAAAGTGGTAGCAGGCGATCTTGCTGTAGTAGCAGATTTGGAAGCTATCAAAGCAGCTGGTAAAGAGACAAGTGTGATTATC
GTCTTTACAAATGTTTCAGATATAAAAACTGTTAAACTTGAAAAATCAGGTCCACAAATAGCTAAAACAGTTGTGGCAAAAGTCGAACTG

SEQ ID 1666

MHKRRLKMKNNVKQLFSFEFWQKFGKALMVVIAVMPAAGLMVSIGNSISLLDPSNVLLGRIANVIAQIGWGVIGNLHILFALAIGGSWAKERAGGA
FAAGLSFILINLITGNFFGVKTDMLADSKATVQTVFGATIRVSDYFVNVLGQPALNMGVFVGIISGFVGATAFNKYYNYRKLPDALTFFNGKRFVP
FVVIYRSVIVALILSVFWPVVQSGINGFGKWIASSQDSAPILAPFVYGTLERLLLPFGLHHMLTIPMNYTQLGGTYTVLTGATKGAQVLGQDPLWL
AWVGDLINLKGSNSSQYHHLLTSVTPARFKVGQMIGASGILMGLSYAMYRNVDKDKKLKYKSMFISAAAATFLTGVTEPIEYMFMFAAMPLYLVYA
VVQGCAFAMADIVNLRVHSFGNIEFLIRVPMGIKAGLGGDIFNFVWVTLLFAVLMYFIANFMIKKPNLATAGRNGNYDNEEVDNAPSTASGSADAN
SQVVQVINLLGGRDNIEDVDACMTRLRVTVKDGNSVGSEAAWKKAGAMGLVLKGNGVQAIYGPKADVLKSDIQDLLDSGTVIPIVDLETGQPVAAA

PVTTYKGITEEIVSVANGQVEALDVVKDPVFSQKMMGDGFAVEPTDGNIYVPVSGTVTSVFPTKHAFGLLTESGLEVLVHIGLDTVALDGQPFEVK
ISSGQKVVAGDLAVVADLEAIKAAGKETSVIIVFTNVSDIKTVKLEKSGPQIAKTVVAKVEL

SEQ ID 1667

ATGAAAACATCATTCAAGCAACTGTTTCGTTTCGAATTTTGGCAAAAATTTGGGAAATGTCTTATGGTCGTTATTGCTGTCATGCCAGCGGCTGGT
TTAATGATCAGTATCGGAAACTCTATTCCAATGATTAACCACGACTCAGCATTTTTGGCATCTCTAGGCAACATTATCGCTCAAATTGGTTGGGCT
GTTATTGTTAACCTTCACTTGCTATTTGCCTTGGCCATTGGTGGTAGTTGGGCTAAAGAAAGAGCTGGAGGGGCCTTTGCCTCAGGGCTTGCTTTT
GTCTTGATCAATCGGATAACAGGTGCTTTTTATGGCGTGTCTAGTACTATGCTAGCTGATCCAGAAGCAAAAATCACAAGCCTCCTTGGCACTCAA
ATGATCGTTAAAGATTATTTCACCAGTGTCTTGGAATCTCCAGCTTTAAACACAGGGGTTTTTGTTGGGATTATTGCAGGGTTCGTAGGAGCAACG
GCCTATAACAAATACTATAATTACCGTAAACTTCCTGAAGTTTTGACCTTCTTTAATGGGAAGCGTTTTGTACCATTTGTCGTTATTTTACGTTCT
ATTTTTGTAGCCCTTATTTTGGTTGTTGTTTGGCCGGTGATCCAGTCTGGGATTAACAGTTTTGGGATGTGGATTGCCTCTTCACAAGATTCAGCT
CCAATCCTAGCCCCATTCCTATATGGTACCTTGGAACGTCTCTTGTTGCCATTTGGTCTTCACCACATGTTGACGATCCCAATGAACTATACAGCT
CTTGGTGGAACTTATGAGGTCATGACAGGTGCAGCAGCGGGGACAAAAGTATTTGGTCAAGACCCTTTGTGGCTTGCTTGGGTAACTGACCTTGTT
CACCTTAAAGGATCAGACGCTTCAGCCTATAGTCACTTAATGGATAGTGTGACTCCAGCTCGTTTCAAAGTAGGACAAATGATTGGAGCTACCGGA
ACATTGATGGGGGTTGCCTTAGCCATGTACCGTAATGTGGATGCCGATAAAAAACACACATACAAAATGATGTTCATCTCAGCAGCGGCAGCGGTC
TTTTTGACAGGGGTAACTGAGCCACTTGAGTACCTATTTATGTTTGCAGCAATGCCACTTTACATCGTCTATGCCCTTGTTCAAGGAGCTTCATTT
GCCATGGCAGACCTTGTGAATCTCCGTGTTCACTCATTTGGAAATATAGAGCTACTAACCCGCACCCCTATGGCTCTTAAAGCAGGCCTAGGCATG
GATGTGATTAACTTTGTTTGGGTTTCTGTCCTCTTTGCAGTTATCATGTACTTTATTGCAGATATGATGATCAAGAAAATGCATCTCGCAACAGCT
GGCCGTTTAGGCAACTACGATGCCGATATACTGGGTGACCGTAACACTCAAACAAGACCTACCCAAGTAGCAGATAGCAACTCTCAAGTCGTGCAA
ATCGTTAATCTCCTTGGTGGGGCAGGCAATATTGATGATGTTGATGCTTGTATGACGCGCTTACGAGTGACGGTCAAAGACCCCGCTAAGGTTGGT
GCTGAGGACGATTGGAAAAAAGCTGGCGCTATAGGCTTGATCCAAAAAGGCAACGGCGTTCAAGCGGTCTATGGCCCTAAAGCAGATATTTTGAAA
TCAGATATTCAAGATTTGCTGGACTCAGGTGCTCTTATTCCAGAAGTCAATATGTCACAGCTCACTAGCAAACCGACTCCCGCAAAAGATTTTAAA
CACGTGACAGAAGATGTGCTATCAGTGGCAGACGGGATGGTTCTCCCAATCACAGGTGTAAAAGACCAGGTGTTTGCGGCTAAGATGATGGGAGAT
GGGTTTGCGGTTGAACCAACCCATGGTAATATCTATGCACCCGTAGCTGGCCTTGTGACCAGTGTCTTTCCGACCAAGCATGCCTTTGGTTTACTG
ACAGATAATGGTCTTGAAGTGCTGGTGCACGTGGGACTTGATACCGTCGCCTTAAATGGTGTCCTTTTTCAGTCAAAGTCTCAGAAGGGCAACGG
GTTCATGCAGGTGACCTATTAGTCGTAGCAGATCTTGCTGCTATTAAATCAGCAGAGCGTGAAACAATCATTGTTGTTGCTTTTACCAACACAACA
GAGATCCAAGATGTGACCTTGACATCTTTAGGAGCTCAGCCTGCTAAGACTAAAGTAGCTACCGTAGAACTT

SEQ ID 1668

MKTSFKQLFRFEFWQKFGKCLMVVIAVMPAAGLMISIGNSIPMINHDSAFLASLGNIIAQIGWAVIVNLHLLFALAIGGSWAKERAGGAFASGLAF
VLINRITGAFYGVSSTMLADPEAKITSLLGTQMIVKDYFTSVLESPALNTGVFVGIIAGFVGATAYNKYYNYRKLPEVLTFFNGKRFVPFVVILRS
IFVALILVVVWPVIQSGINSFGMWIASSQDSAPILAPFLYGTLERLLLPFGLHHMLTIPMNYTALGGTYEVMTGAAAGTKVFGQDPLWLAWVTDLV
HLKGSDASAYSHLMDSVTPARFKVGQMIGATGTLMGVALAMYRNVDADKKHTYKMMFISAAAAVFLTGVTEPLEYLFMFAAMPLYIVYALVQGASF
AMADLVNLRVHSFGNIELLTRTPMALKAGLGMDVINFVWVSVLFAVIMYFIADMMIKKMHLATAGRLGNYDADILGDRNTQTRPTQVADSNSQVVQ
IVNLLGGAGNIDDVDACMTRLRVTVKDPAKVGAEDDWKKAGAIGLIQKGNGVQAVYGPKADILKSDIQDLLDSGALIPEVNMSQLTSKPTPAKDFK
HVTEDVLSVADGMVLPITGVKDQVFAAKMMGDGFAVEPTHGNIYAPVAGLVTSVFPTKHAFGLLTDNGLEVLVHVGLDTVALNGVPFSVKVSEGQR
VHAGDLLVVADLAAIKSAERETIIVVAFTNTTEIQDVTLTSLGAQPAKTKVATVEL

SEQ ID 1669

TTGTTTAAAGGCTCTGATACTTTTTTTGCTATATATCGTGCAATTAATACAGATAAAATAATAGCAAGTAAGATGATAATTGCTAAGGGACTTATC
ATACCAAGGAGAAGA

SEQ ID 1670

MFKGSDTFFAIYRAINTDKIIASKMIIAKGLIIPRRR

SEQ ID 1671

TTGGATACCGTTTGGAGGAAAGACATGACTAAAAAAATTTTCCGTACAACTTTATCTGCTAGTTTGGGAATTGTTTTAGTTACAATTTTGATGATT
ATGGGATTTCTCTATAATTACTTCAATCACATTCAGCGAGAACAGTTGAGAACACAAACGGCACTGGCGTCACGAAGGAATTTCCTTTGAAGGTAAA
GATTATTTTGAAAATCTTAAAACTTCAAATGTGCGTATTACTTGGGTAGATAATAAGGGACAAGTGCTTTATGATACCCAATCAGATGCAAAACAT
ATGAAAAATCACGCCAATCGTCAAGAAATTAAAGAAGCTATCAAGAGTGGTTATGGTGAGAGCACGAGGTGGTCAGCGACACTTACTGAGAAGTCT
ATCTATGCTGCGCAACGTTTAAATAATGGAACGATAGTTCGTTTATCAGTTGCGCAACAAACTATTTTTTATCTTCTCCTTGGTATGATAAGTCCC
TTAGCAATTATCATCTTACTTGCTATTATTTTATCTGTATTAATTGCACGATATATAGCAAAAAAAGTATCAGAGCCTTTAAACAATATTGACTTA
GATCATCCTTTATCAAATGATAGTTACGAGGAGATAACACCATTATTAAGGCGTCTTGATAGCCATCAGGCTAAGATTCAACATCAAAAACTGTTA
TTACAAAAGCGTCAAAAAGAATTTGATACCATTATTTCTAAAATTAAGGAAGGAATGATTCTTTTAGATGATCAAGCAAGAATCGTTAGTATCAAC
GCAGAAGCTTTAAAGTTATTCCAAATTAATGATGATTGGCATGGGCGCTTTATGATGGAAGTTAGCCGAGATTTAACTCTCAAAGACTTAATCGAT
CAAGGACTAAAAGGGAAAAAGAAAGAGGCTAATATTGGCATTGAAAATAATCATTACCGCGTCTTGGTAAGACCAACTACAGATAACAACCGAGTA
ACAGGATTGGTTGTTCTACTGTTTGATGTGACTGATCAACTCCAAATGGAACAACTTCAACGTGAATTTACTGCCAATGTCTCTCATGAATTGAAA
ACCCCGCTTCATGTTATTTCTGGTTACTCAGAACTGTTAGCTAATCAAATGGTTCCAAACGAAGAAGTCCCACAATTTGCAGCTAAAATTCATAAA
GAATCTGAACGATTAGTTAAATTGGTTGAGGATATTATCAACCTTTCTCACCTTGATGAACAAGAAAAATTACCGCAAGAGACAGTAAATCTGTAT
GACTTAACACAAAAAGTTTTAGAAGGTTTACAAGCTAAAGCAGATAAGAAGCACATACAAATCAATTTTAATGGAGAAGAAGCTATTTTGCGAGGG
AATCCAGTTTTATTGAATTCCTTGGTGTACAACTTGTGTGACAATGCTATCACCTATAACCATGAGAAAGGTCAAGTAAATGTGACTTTGAAAAAT
TCACCTGATACAATTACCTTAGAAGTTAGTGATACGGGACTAGGCATTGCAGAGAAGGACAAAAAACGTATTTTCGAACGTTTCTATCGCGTCGAT
AAAAGTCGCTCAAAAATAGTTGGGGGGACTGGTTTAGGTTTGTCTATTGTAAAGAGTGCTTTAGATTTTCACAATGGTAGTATAAAAGTGGACAGC
CATTTGGGGCAGGGAACAACAATGACCGTTTTACTTCACAAACAA

SEQ ID 1672

MDTVWRKDMTKKIFRTTLSASLGIVLVTILMIMGFLYNYFNHIQREQLRTQTALASQGISFEGKDYFENLKTSNVRITWVDNKGQVLYDTQSDAKH
MKNHANRQEIKEAIKSGYGESTRWSATLTEKSIYAAQRLNNGTIVRLSVAQQTIFYLLLGMISPLAIIILLAIILSVLIARYIAKKVSEPLNNIDL
DHPLSNDSYEEITPLLRRLDSHQAKIQHQKLLLQKRQKEFDTIISKIKEGMILLDDQARIVSINAEALKLFQINDDWHGRFMMEVSRDLTLKDLID
QGLKGKKKEANIGIENNHYRVLVRPTTDNNRVTGLVVLLFDVTDQLQMEQLQREFTANVSHELKTPLHVISGYSELLANQMVPNEEVPQFAAKIHK
ESERLVKLVEDIINLSHLDEQEKLPQETVNLYDLTQKVLEGLQAKADKKHIQINFNGEEAILRGNPVLLNSLVYNLCDNAITYNHEKGQVNVTLKN
SPDTITLEVSDTGLGIAEKDKKRIFERFYRVDKSRSKIVGGTGLGLSIVKSALDFHNGSIKVDSHLGQGTTMTVLLHKQ

SEQ ID 1673

ATGATATATTGTGTTGAAGATGATGCTGATATTCGCGAAATGATGCTCTATACTTTGCAAATGGCAGGTTTTAAAGCTCAAGGATTTTCGAGTTCA
GAGCTTTTTTGGGAAGCTATTCAGGAGAAAGTTCCAGACTTGATTTTGCTTGATATTATGTTGCCGGGAGATGATGGTTTGACTATTTTAGAGCGT
TTAAGGAGAAAACATCAAACGGAAATGATACCAGTAATCATGACAACTGCTAAAGGTAGTGAGTATGATAAAGTTAAAGGGTTAGATCTTGGAGCA
GATGATTATCTCGTCAAACCTTTTGGGATGATGGAAATGATTTCACGAATAAAAGCAGTCTTGAGACGTAGCCGCCAAGTAGATTCAAAAGCTCAT
ATTATCATTGGAAATTTAGAGATTGATCCGACTAATTATTGGGTCAAAAGGGGAACGGAAAAAATCCACTTAACCCTAAAGGAATTTGAGTTATTA
GTATTATTCTTCCGTAATCCCAATAGAGTCTTTACAAGGCAAGAACTTCTGGATAAGGTTTGGGGAGAACAATTTTTAGGAGAAACTAGAACTGTG
GATGTTCACATTGGGACACTGCGAACAAAACTTGGTGAGGATGGCTATTTGATTGCTACAGTAAGGGGAGTTGGATACCGTTTGGAGGAAAGACAT
GAC

SEQ ID 1674

MIYCVEDDADIREMMLYTLQMAGFKAQGFSSSELFWEAIQEKVPDLILLDIMLPGDDGLTILERLRRKHQTEMIPVIMTTAKGSEYDKVKGLDLGA
DDYLVKPFGMMEMISRIKAVLRRSRQVDSKAHIIIGNLEIDPTNYWVKRGTEKIHLTLKEFELLVLFFRNPNRVFTRQELLDKVWGEQFLGETRTV
DVHIGTLRTKLGEDGYLIATVRGVGYRLEERHD

SEQ ID 1675

ATGATTCGTTCACGATTTGCAAGTCAACTTAATGACCTTAATAAAGAAATTATTTTTATGGGGGCATTGTGTGAGGACATCATTGGGAAGTCCTTA
GGTGCTCTAACAAATAGTAATGACGTTTACCTTGACGATATTTCTGAAACTTATCACAAGATTGAACAAATGGAACGGGATATTGAGGAGAGATGT
TTAAAACTTTTACTCCGTCAGCAACCAGTTGCCAAGGATTTACGCCGTATTTCTTCTGCATTAAAAATGGTTTATGATATGAAACGTATTGGTGCT
CAAGCTTATGAAATTGCGGAAATTGTTAGTTTAGGTCATATTATCCAAGGTTCAGGTTCTGAAAGGGATCAACTTAACAGCATGTCTAATAATGTC
ATTAGTATGCTGACTAAGAGTATAGATGCTTTTATTTATGACAATGAAGAACAAGCGCATCAAGTAATTGAACAAGATAGGACAGTTAACCAGGAA
TTTGATACAATAAAGAAACAGTTAGTGTTATATTTTTCGGTACAGGATGTTGATGGTGAATATCCCATAGATGTTTTAATGATCGCCAAGTACCTA
GAGCGTATTGGTGATCATACAGTAAATATTGCTAAGTGGGTGCTTTTCTCAATAACAGGTAACCTAGATGGAGAAGCG

SEQ ID 1676

MIRSRFASQLNDLNKEIIFMGALCEDIIGKSLGALTNSNDVYLDDISETYHKIEQMERDIEERCLKLLLRQQPVAKDLRRISSALKMVYDMKRIGA
QAYEIAEIVSLGHIIQGSGSERDQLNSMSNNVISMLTKSIDAFIYDNEEQAHQVIEQDRTVNQEFDTIKKQLVLYFSVQDVDGEYPIDVLMIAKYL
ERIGDHTVNIAKWVLFSITGNLDGEA

SEQ ID 1677

ATGTTAAGAACGAAATTTGAAGAAGAATTAGATAAATTGCATAACCAGTTTTATTCAATGGGAATGGAAGTATTGGCACAAATCAATAAAACTGTT
CGTGCCTTTGTTAGTCATGATCGTGAATTGGCCAAAGAAGTTATCGAAGAAGATGACACTATTAATAATTTTGAGACAAAGCTTGAAAAGAAATCG
CTGGAAATTATTGCCCTACAACAGCCAGTTTCGAATGATCTTAGAATGGTTATTACTGTTTTAAAGGCATCAAGTGATATTGAACGTATGGGTGAC
CATGCTGCTTCGATTGCCAAGGCCACTATTCGTATGAAAGGTGAGGAGCGTATTCCAGTGGTTGAAGAACAAATCAACCTTATGGGAAAAGCTGTG
AAACAGATGGTAGAAGAAGCCCTTAATGCATATATCAATGCTGACGATACAAAAGCTTATGAAATCGCAGCTTCTGATGAGATTATCGATCAATAT
TTCCGTAATATCCAAACCTTAGCTGTTGAAGAAATCCGTAAGTCTCCAGATGCTGTTTTTGCCGGAAAAGAATATTTTCAAGTATTAATGTATTTG
GAACGTATTGGTGACTATGCTCGCAACATTTGTGAATGGATTGTTTATCTTAAAACTGGAAAAATTATTGAATTA

SEQ ID 1678

*MLRTKFEEELDKLHNQFYSMGMEVLAQINKTVRAFVSHDRELAKEVIEEDDTINNFETKLEKKSLEIIALQQPVSNDLRMVITVLKASSDIERMGD*
HAASIAKATIRMKGEERIPVVEEQINLMGKAVKQMVEEALNAYINADDTKAYEIAASDEIIDQYFRNIQTLAVEEIRKSPDAVFAGKEYFQVLMYL
ERIGDYARNICEWIVYLKTGKIIEL

SEQ ID 1679

GTGAGTCGAACAGTGAGTAAATTAGTAATTAATAATTTAGATTTGTATTATGGAGAATTTCACGCTCTGAAGGATGTTAATTTAGACATTGAAGAA
AAAGAAATCACAGCCTTTATTGGACCTTCTGGGTGCGGAAAGTCTACTCTCTTGAAAAGTATTAACCGTATGAATGATTTGGTCAAAAATTGCAAA
ATCACAGGGGATATTACTTTAGAAGGCGAGGATGTCTATAGACAATTGGATATTAACCAATTGCGTAAAAAGGTTGGAATGGTGTTTCAAAAACCT
AATCCGTTTCCAATGAGCATTTATGATAATGTTGCTTTTGGTCCAAGAACGCACGGTATTCATTCCAAAGCAGAGTTAGATGATATCGTTGAACGT
TCCCTTAAACAGGCGGCTCTATGGGATGAGGTTAAAGATCGTCTTCACAAATCTGCTCTGGGTATGTCTGGCGGACAGCAGCAACGTTTGTGTATT
GCGCGTGCTCTTGCTATTGAGCCTGATGTTTTACTTATGGATGAACCCACAAGTGCCTTGGATCCTATTTCAACAGCAAAAATTGAAGAATTGGTT
ATCCAACTGAAGAAGAACTACACTATTGTTATAGTGACACATAATATGCAACAAGCTGTTCGTATTTCTGATAAAACAGCATTCTTTCTGATGGGA
GAAGTGGTTGAATATAACAAAACGAGCCAACTCTTTTCATTGCCACAAGATGAGCGTACAGAAAACTACATTACAGGGAGATTCGGA

SEQ ID 1680

MSRTVSKLVINNLDLYYGEFHALKDVNLDIEEKEITAFIGPSGCGKSTLLKSINRMNDLVKNCKITGDITLEGEDVYRQLDINQLRKKVGMVFQKP
NPFPMSIYDNVAFGPRTHGIHSKAELDDIVERSLKQAALWDEVKDRLHKSALGMSGGQQQRLCIARALAIEPDVLLMDEPTSALDPISTAKIEELV
IQLKKNYTIVIVTHNMQQAVRISDKTAFFLMGEVVEYNKTSQLFSLPQDERTENYITGRFG

SEQ ID 1681

ATGACAGAATACAATTGGAATGAACGTCATATCATCACTTTTCCTGAAGAAACGCTTGCTCTAGCTACCAAGGATTTACATGTTTACTATGGTGCG
AAAGAAGCTATCAAAGGGATTGATATGCAGTTTGAAAAACATAAAATAACAGCCTTGATTGGTCCATCTGGTTGTGGCAAATCAACTTATCTTCGT
AGTCTTAACCGCATGAACGATACCATTGATATTGCTCGGGTTACAGGTGAGATTCTTTATCAGGGCATTGATGTTAATCGAAAAGACATGAATGTT
TACGAGATTCGCAAGCACTTAGGAATGGTTTTTCAAAGACCCAATCCTTTCGCTAAATCCATTTATAAAAACATTACCTTTGCCCATGAAAGAGCT
GGTGTGAAAGACAAAAAAGTTTTAGATGAAATTGTTGAGACTTCACTGAAACAAGCCGCGCTTTGGGATCAAGTTAAAGATGACCTTCACAAATCA
GCCTTCACCTTATCAGGGGGTCAGCAACAACGCTTGTGTATTGCTAGAGCCATTTCTGTCAAACCTGATATTCTATTAATGGATGAACCAGCCTCT
GCCCTTGACCCGATTGCAACGATGCAGCTGGAAGAAACCATGTTTGAATTGAAGAAGAATTACACGATTATTATTGTGACCCACAATATGCAACAA
GCAGCTCGTGCCAGTGATTACACTGCCTTCTTCTATTTAGGCAACCTCATTGAATATGATAAGACACGTAATATTTTCCAAAATGCGCAATGTCAG
TCAACAAACGACTACGTTTCAGGGCACTTTGGT

SEQ ID 1682

MTEYNWNERHIITFPEETLALATKDLHVYYGAKEAIKGIDMQFEKHKITALIGPSGCGKSTYLRSLNRMNDTIDIARVTGEILYQGIDVNRKDMNV
YEIRKHLGMVFQRPNPFAKSIYKNITFAHERAGVKDKKVLDEIVETSLKQAALWDQVKDDLHKSAFTLSGGQQQRLCIARAISVKPDILLMDEPAS
ALDPIATMQLEETMFELKKNYTIIIVTHNMQQAARASDYTAFFYLGNLIEYDKTRNIFQNAQCQSTNDYVSGHFG

SEQ ID 1683

ATGGAAAATATTAACCAAAGAACGTCAAAACAATATTTAGCATCTTTAAAAAAAGATCCCCTTTCCTTCTTTCTTTTTGCTATTGTCTATTTGGGA
GCAATTCTAAGTTTTGCTACAATTGCATTTGTTGTTATTTATATTTTAGTTAAGGGGCTTCCTCATGTGAATACTGGCTTGTTTGCATGGACTTAT
AATACTCAGAACGTTTCACTATTACCAGCTTTCATTAACACTATCTTTATCATCGCCTTAACTTTATTATTTGCAGTTCCACTTGGTATTGGTGGA
TCAATTTATCTAACGGAATATGCTAGACGTGATAATCCTTATCTCAAAATTATCCGTGTTGCAACCGAGACATTGGCAGGGATACCTTCAATTATT
TATGGTTTGTTTGGTGCATTATTTTTTGTAAAATACACACACTTAGGCTTATCTTTGATATCGGGTTCTCTGACTTTGAGCATCATGATTTTACCT
TTGATTATGAGGACAACTGAAGAAGCTTTACTATCTGTTCCGGATTCTTATCGAGAAGGAGCCTTTGCGCTTGGTGCTGGTAAATTGAGAACCATA
TTTAAAATCGTATTACCTAGTGCTATGTCTGGTATTTTTGCTGGTATTATTTTAGCGGTAGGACGTATCATTGGTGAGTCAGCAGCACTTATTTTC
ACAGCTGGAACAGTTGCAAAAGTAGCACATTCGGTATTTAGTTCATCTCGTACTTTAGCAGTACATATGTATGCTATTTCGGGTGAGGGCTTATAT
GTTGACCAAACTTATGCGACTGCGGTCATCTTATTGCTTTTAGTTATTATTGTCAATTTTGTATCTGGACTAGTAGCCAAACGATTAGGAAGTGAG
TCGAACAGTGAG

SEQ ID 1684

MENINQRTSKQYLASLKKDPLSFFLFAIVYLGAILSFATIAFVVIYILVKGLPHVNTGLFAWTYNTQNVSLLPAFINTIFIIALTLLFAVPLGIGG
SIYLTEYARRDNPYLKIIRVATETLAGIPSIIYGLFGALFFVKYTHLGLSLISGSLTLSIMILPLIMRTTEEALLSVPDSYREGAFALGAGKLRTI
FKIVLPSAMSGIFAGIILAVGRIIGESAALIFTAGTVAKVAHSVFSSSRTLAVHMYAISGEGLYVDQTYATAVILLLLVIIVNFVSGLVAKRLGSE
SNSE

SEQ ID 1685

ATGAACGCTAAAAAAGTCGATAAAGTAGCAACTGGTACTCTTTATACCATTGCTGGAATTATTGTAGCTATTTTAGCTTCCTTAATTCTATATATC
CTTGTCCGTGGCTTGCCACACATCAGCTGGTCCTTTTTAACAGGAAAATCGTCTTCGTACGAAGCTGGTGGGGGAATTGGTATCCAGTTGTATAAT
TCCTTCTTCCTATTGATTGTTACTTTAATTATTTCCATTCCTTTATCAACTGGAGCGGGGATTTACTTGGCTGAATATGCCAAAAAAGGACCTGTT
ACCAACTTTATTAGAACCTGTATTGAGATTCTGTCTTCCCTACCATCTGTGGTTGTGGGGCTCTTTGGTTACTTGATTTTCGTTGTGCAGTTTGAA

TATGGCTTTTCTATTATTTCAGGGGCTCTTGCTTTGACGGTCTTTAATCTTCCTCAAATGACCCGTAATGTTGAAGATAGTTTACTGCATGTTCAT
CATACCCAAAGAGAAGCAGGATTAGCTTTAGGCCTGTCACGCTGGGAAACGGTTTTTTATGTGGTTATCCCAGAAGCTCTCCCGGGAATGGTAACA
GGTATTGTCTTAGCTTCAGGTCGTATTTTTGGTGAAGCGGCAGCGCTTATCTATACTGCTGGTCAATCAGCACCAGCTCTGGATTGGTCAAATTGG
AATCCACTTAGTGTTACTAGTCCAATCTCTATTTTCCGTCAATCTGAGACCCTTGCTGTTCATATTTGGAAAGTCAATAGCGAAGGGACAATTCCA
GATGCTACTCTTGTATCCGCAGGAAGTGCAGCAGTGCTATTAATTTTTATCCTTATTTTCAACTTTTCAGCTCACTTTATTGGGAAGAAACTTCAT
TCTAAAATGACAGCAGCGAAA

SEQ ID 1686

MNAKKVDKVATGTLYTIAGIIVAILASLILYILVRGLPHISWSFLTGKSSSYEAGGGIGIQLYNSFFLLIVTLIISIPLSTGAGIYLAEYAKKGPV
TNFIRTCIEILSSLPSVVVGLFGYLIFVVQFEYGFSIISGALALTVFNLPQMTRNVEDSLLHVHHTQREAGLALGLSRWETVFYVVIPEALPGMVT
GIVLASGRIFGEAAALIYTAGQSAPALDWSNWNPLSVTSPISIFRQSETLAVHIWKVNSEGTIPDATLVSAGSAAVLLIFILIFNFSAHFIGKKLH
SKMTAAK

SEQ ID 1687

ATGCTAACAATTGTTGGTAAAATCATAATTCCTAGCAAAATTGAAGCTGCTAAGACTCCCATACCAAAGCCACCAATATATTGCCTTATCATAGGG
ACAATAACAACGAGTCCAAAGAAACCA

SEQ ID 1688

MLTIVGKIIIPSKIEAAKTPIPKPPIYCLIIGTITTSPKKP

SEQ ID 1689

ATGAAACAAACAAAAGAAGGTCTTATGCAAGCTGTGTTTTTCATCACGGCTTGCGTCAGTGTTATATCAGCTATTTTAATTTGCCTCTTTCTCTTC
TCTAGTGGTCTTCCAGCTATTACGAAAATCGGCTGGGGAAATTTTATATTTGGTAAAGTCTGGCATCCTAGTAATAATATTTTTGGCATCTTTCCA
ATGATTGTAGGTTCCTTATATGTTACAGCGGGAGCTTTACTTTTAGGAGGACCGATAGGTATCCTTACTGCTGTTTTTATGGCTTATTTCTGCCCA
GAAAATATTTATAAGCCTTTAAAGTCAGCTATCAATTTAATGGCGGGAATCCCTTCAGTTGTTTATGGTTTCTTTGGACTCGTTGTTATTGTCCCT
ATGATAAGGCAATATATTGGTGGCTTTGGTATGGGAGTCTTAGCAGCTTCAATTTTGCTAGGAATTATGATTTTACCAACAATTGTTAGCATTTCA
GAATCTTCTTTAAGAGCTGTTCCAGAGAGCTATTATGAAGGCGGTATTGCCCTTGGTGCCTCTCATGAACGAAGTGTCTTCTTTGCTGTTTTACCA
GCTGCTAAACGTGGCATTTTAGCATCGGTTGTTTTGGGAATTGGACGTGCTATTGGTGAAACAATGGCTGTCATCATGGTAGCGGGTAATCAAGCT
GTCTTGCCTCAATCGCTGACATCAGGCGTTAGAACTCTAACCACTAACATTGTTATGGAAATGGGCTATTCTTCTGGTTTGCATCGTCAAGCCTTA
ATTGGTACAGCTGTGGTACTCTTTATCTTTATATTAATGATTAATATCAGTTTTTCAGCATTACAGAAAGAGGAA

SEQ ID 1690

MKQTKEGLMQAVFFITACVSVISAILICLFLFSSGLPAITKIGWGNFIFGKVWHPSNNIFGIFPMIVGSLYVTAGALLLGGPIGILTAVFMAYFCP
ENIYKPLKSAINLMAGIPSVVYGFFGLVVIVPMIRQYIGGFGMGVLAASILLGIMILPTIVSISESSLRAVPESYYEGGIALGASHERSVFFAVLP
AAKRGILASVVLGIGRAIGETMAVIMVAGNQAVLPQSLTSGVRTLTTNIVMEMGYSSGLHRQALIGTAVVLFIFILMINISFSALQKEE

SEQ ID 1691

ATGGAAAATCAGGAATTGGCTAAAAAATTAGCCTCACCATCAAAGAATTCAAGGCTTGAAACCTTTGGCCGCACCATTACGTTTTTGTGTCTGGCT
TTGATTGTTTTTATCGTTGCGATGATTCTGATCTTCGTTGCTCAAAAAGGGTTGTCAACCTTCTTTGTTGACAAGGTTAATCTTTTTGATTTCTTG
TTTGGAAAGGAGTGGCAACCAAGTGTAAAAAATGCGGCCGGCATTCCTTATCTTGGTGCTCTGCCAATGATTACAGGATCCTTTTTGGTTACCATT
TTATCTGCTATTATTGCCACCCCATTTGCCATTGGCGCAGCCGTTTTTATGACTGAAATCTCACCTAAATATGGCGCTAAATTATTACAGCCTGCG
GTTGAGCTTTTGGTTGGAATTCCTTCGGTTGTTTATGGGTTTATCGGTTTGCAAGTGATTGTTCCTTTTATGCGCTCTATCTTTGGTGGCACAGGT
TTTGGAATCCTATCTGGGGTCTGTGTCTTGTTTGTTATGATTTTACCAACAGTGACTTTTATGACAACAGACAGTCTGCGGGCGGTGCCTCGTCAT
TACCGCGAAGCGTCTATGGCTATGGGAGCAACACGTTGGCAAACCATTTGGCGTGTTGTCCTTAATGCAGCTCGTCCAGGAATTTTTACCGCTGTT
ATTTTTGGAATGGCAAGAGCTTTTGGAGAAGCCTTGGCTATCCAAATGGTAGTCGGTAACTCTGCTGTAATGCCAAGTTCACTAACGACACCAGCC
GCAACCTTAACGTCTGTCTTGACAATGGGTATTGGTAACACGGTTATGGGAACGGTCCAAAATAATGTGCTTTGGTCCCTTGCCCTAGTCTTATTA
TTAATGAGTCTGGCCTTCAATTCCCTTGTCAAATTAATCACGAAAGAAAGAAAGAGAAATTATGAACGC

SEQ ID 1692

MENQELAKKLASPSKNSRLETFGRTITFLCLALIVFIVAMILIFVAQKGLSTFFVDKVNLFDFLFGKEWQPSVKNAAGIPYLGALPMITGSFLVTI
LSAIIATPFAIGAAVFMTEISPKYGAKLLQPAVELLVGIPSVVYGFIGLQVIVPFMRSIFGGTGFGILSGVCVLFVMILPTVTFMTTDSLRAVPRH
YREASMAMGATRWQTIWRVVLNAARPGIFTAVIFGMARAFGEALAIQMVVGNSAVMPSSLTTPAATLTSVLTMGIGNTVMGTVQNNVLWSLALVLL
LMSLAFNSLVKLITKERKRNYER

SEQ ID 1693

ATGAAAAAACACAAAATGCTATCTCTTTTGGCGGTATCTGGTCTTATGGGAATTGGCATCCTAGCAGGATGCTCAAATGATTCATCATCTTCATCT
AAAGGGACAATTAACATTGTTTCTAGAGAGGAAGGGTCTGGAACTCGTGGAGCTTTCATAGAGTTATTTGGGATCGAGTCAAAAAATAAAAAGGGC
GAAAAAGTAGACCATACTTCTGATGCAGCAACTGTTACCAATTCAACTTCAGTTATGCTAACCACTGTCTCTAAAGACCCGTCAGCTATTGGTTAT
TCTTCACTAGGTTCATTAAATAGTAGCGTTAAAGTGCTTAAAATTGATGGCAAAAATGCGACTGTAAAAGATATTAAATCAGGAAGCTATAAGATT
TCTCGTCCTTTCAATATTGTAACAAAAGAAGGTAAGGAAAAAGAAGCAACAAAAGATTTTATTGATTATATCTTAAGCAAAGATGGGCAAGCAGTC
GTTGAGAAAAATGGCTATATTCCACTTGACAATGCTAAAGCATATCAAGCAAAAGTGTCATCTGGTAAAGTTGTTATAGCAGGTTCAAGTTCAGTA
ACGCCGGTTATGGAAAAGATTAAAGAAGCCTATCATAAAGTAAATGCAAAAGTAGATGTTGAAATTCAACAAAGTGATTCTTCAACTGGGATTACA
AGCGCAATTGATGGATCAGCAGATATAGGTATGGCATCACGTGAATTGGATAAGACAGAGTCATCCAAAGGGGTCAAAGCTACTGTTATTGCAACA
GATGGTATTGCAGTAGTTGTTAATAAGAAAAATAAAGTTAATGATCTATCAACAAAACAAGTAAAAGACATTTTTACTGGAAAGACAACGTCTTGG
TCTGACTTATCAAAG

SEQ ID 1694

MKKHKMLSLLAVSGLMGIGILAGCSNDSSSSSKGTINIVSREEGSGTRGAFIELFGIESKNKKGEKVDHTSDAATVTNSTSVMLTTVSKDPSAIGY
SSLGSLNSSVKVLKIDGKNATVKDIKSGSYKISRPFNIVTKEGKEKEATKDFIDYILSKDGQAVVEKNGYIPLDNAKAYQAKVSSGKVVIAGSSSV
TPVMEKIKEAYHKVNAKVDVEIQQSDSSTGITSAIDGSADIGMASRELDKTESSKGVKATVIATDGIAVVVNKKNKVNDLSTKQVKDIFTGKTTSW
SDLSK

SEQ ID 1695

ATGAAAATGAAAAAAAAAATTCTTTTTGTTAAGTCTTTTGGCCCTATCAACTTTCTTTTTATCCGCATGTTCTAGCTGGATTGATAAAGGTGAGTCA
ATAACCGCTGTAGGATCAACAGCACTACAACCCTTAGTAGAAGCAGTAGCTGATGAATTTGGAAGCAGTAATCTAGGCAAGACTGTCAATGTTCAA
GGTGGTGGTTCAGGTACAGGGTTGTCTCAAGTTCAATCAGGAGCTGTCCAAATTGGAAATAGTGATGTCTTTGCGGAAGAAAAAGATGGTATTGAT
GCTTCTAAATTAGTTGATCATCAAGTAGCTGTTGCAGGACTTGCAGTTATTGCCAATCCTAAAGTCAAGGTTTCCAATCTCAGTAGTCAGCAGTTG
CAAAAGATTTTTTCAGGAGAATATACCAATTGGAAACAAGTTGGAGGAGAAGATCTTGCGATTTCAGTGATCAACCGAGCAGCAAGTTCTGGCTCA
CGAGCAACCTTTGACAGTGTTATCATGAAAGGGGTCAACGCTAAACAAAGTCAAGAGCAAGACTCCAATGGGATGGTTAAATCGATTGTTTCACAA
ACACCAGGTGCCATTTCTTACCTTTCCTTTGCCTACGTTGATTCATCTGTTAAATCTTTGCAATTAAATGGGTTTAAGGCAAATGCTAAGAACGTG
GCTACAAATGATTGGCCAATCTGGTCCTACGAACACATGTATACCAAAGATAAACCAACAGGGTTGACCAAGGAATTTCTTGATTATATGTTTTCA
GATGAAGTACAACAGAACATTGTTACACATATGGGATATATTTCGATAAATGATATGGAAGTGGTCAAATCTCATGATGGAAAAGTAACAAAAAGG

SEQ ID 1696

MKMKKKFFLLSLLALSTFFLSACSSWIDKGESITAVGSTALQPLVEAVADEFGSSNLGKTVNVQGGGSGTGLSQVQSGAVQIGNSDVFAEEKDGID
ASKLVDHQVAVAGLAVIANPKVKVSNLSSQQLQKIFSGEYTNWKQVGGEDLAISVINRAASSGSRATFDSVIMKGVNAKQSQEQDSNGMVKSIVSQ
TPGAISYLSFAYVDSSVKSLQLNGFKANAKNVATNDWPIWSYEHMYTKDKPTGLTKEFLDYMFSDEVQQNIVTHMGYISINDMEVVKSHDGKVTKR

SEQ ID 1697

ATGATTATTGCTATTCAAGGTGGTATGGCTGTAGGGAAAACCACAGCTTTGAAAATCATTGAGAATGTTTACCCCAAAATCGCTATTAGTTTTGAG
GATATTTCTCCAGTAGTTGATAAGATTAATAAACATCAGCTTGATAACAATAAATTAGACGATTATTGTGAAATTCAACAACTATTTATTCAGCAT
GAGCGAGATAGATACGAACTTGTTAGAGATAATGAAATAGTGTTAATGGATTATGGAGCTGAGGAAATTGCTTTTTATACACAATACTTTCCAAAG
GTGGCGGGTTATAGTTGGACTTTACCTTCTAATTTGTTACTAGAGGTAAATAGGCTAAAGGAATGTTTTGCTGATTATATTATTTTTCTAGATGCA
GATGAGACGGTCCTATACCAACGTCAAAAAAATGATTTTAATAGACAGCGTCATTTTTTCAAATGGTATACTCATCACCTGCTGCCTGCTAAAAAA
CATTATTTAGACACATTTTCCAATGTTATTCATATTAATACAAATCATTTAAATGCTGAGGAAGTGGCTGAAAAAATCATTGACATCATTCGTAAG
TTAACTCTA

SEQ ID 1698

MIIAIQGGMAVGKTTALKIIENVYPKIAISFEDISPVVDKINKHQLDNNKLDDYCEIQQLFIQHERDRYELVRDNEIVLMDYGAEEIAFYTQYFPK
VAGYSWTLPSNLLLEVNRLKECFADYIIFLDADETVLYQRQKNDFNRQRHFFKWYTHHLLPAKKHYLDTFSNVIHINTNHLNAEEVAEKIIDIIRK
LTL

SEQ ID 1699

ATGCAACAGTATTTTGTAAATGGCGAAGCAGGTGCCTATGTGACCATCGAGGACAAGGATACCATCAAGCACATGTTCAATGTCATGCGATTGACA
GAAGATGACCAAGTGGTCTTGGTTTTTGATGATGCCATCAAGCGTCTGGCAAAGGTGGTGGACAGCTCTGCTCATCGCTTCCAAATTCTAGAAGAG
CTAGACAACAATGTTGAAATGCCAGTTCAAGTGACCATTGCCTCAGGTTTTCCCAAGGGAGACAAGTTGGATTTTGTGACGCAAAAGGCAACAGAA
TTGGGTGCTGCGGCTATCTGGGGATTCCCAGCTGACTGGTCAGTCGTCAAGTGGGACGGCAAGAAACTAGCTAAAAAAGAAGATAAGCTGGCAAAA
ATTGCTCTGGGCGCAGCGGAGCAGAGCAAGCGTAATCGTCTTCCTCAGGTTCGTTTATTTGAGAAGAAGGCTGATTTTCAAGCGGAGCTTGCAGGC
TTTGATAAGATTTTTATCGCCTATGAAGAGTCTGCCAAGGAGGGTGAATTGTCAGCGCTAGCCCAGAACTTGCAGACTGTAAAAGCAGGTGACAAG
CTCCTCTTCATCTTTGGACCAGAAGGGGGCATTTCTCCAAAAGAAATCGCAGCTTTTGAAGAGGTTGGAGCTATCAAGGTGGGCTTGGGGCCACGC
ATCATGCGCACAGAAACAGCGCCGCTCTATGCTCTAAGTGTTATTAGTTACTCAGCGGAGTTATTA

SEQ ID 1700

MQQYFVNGEAGAYVTIEDKDTIKHMFNVMRLTEDDQVVLVFDDAIKRLAKVVDSSAHRFQILEELDNNVEMPVQVTIASGFPKGDKLDFVTQKATE
LGAAAIWGFPADWSVVKWDGKKLAKKEDKLAKIALGAAEQSKRNRLPQVRLFEKKADFQAELAGFDKIFIAYEESAKEGELSALAQNLQTVKAGDK
LLFIFGPEGGISPKEIAAFEEVGAIKVGLGPRIMRTETAPLYALSVISYSAELL

SEQ ID 1701

ATGCAACAGTATTTTATTAAAGGCAAAGCAGAAAAAAAGGTAACGATTACCGATAAAGATACCATCAAGCACATGTTTCAAGTGATGCGCTTGGCT
GACGAGGCTGAAGTTGTCTTGGTCTTTGATGATGGGGTGAAGTATTTAGCTAAGGTGACCAATAGTATGGCTCATGAGTTAGAGATTATAGAGGCT
TTGCCAGATCAGGTGGAATTGCCTGTTAAAGTGACTATTGCTTCTGGATTTCCTAAAGGCGATAAGTTAGACACGATTGCCCAGAAAGTGACTGAA
TTGGGAGCCAGTGCGCTATGGGGCTACCCAGCAGACTGGTCAGTGGTCAAATGGGATGGCAAAAAATTAGCTAAAAAAGAAGACAAATTGGCTAAG
ATTGTATTAGGAGCGGCTGAGCAGAGCAAACGAAATAGGGTGCCTGAAGTTCACCTTTTTGAACATAAAGCAGAGTTTCTAAAAAGCCTTTCTAGC
TTTGATCATATCTTCATTGCTTATGAGGAAACAGCTAAGGCAGGTCAGCTAGCGACCTTGGCGCGTGAAGTAAAAGAAGTTAAGCCAGGGGCAAAA
ATCCTCTTTATCTTTGGACCAGAAGGGGGAATTTCCCCAACTGAAATCACTCAGTTTGAGGCAGCAAGTGCCATTAAGGTGGGCTTAGGCCCTCGC
ATTATGCGAGCAGAGACAGCGCCGCTATATGCCTTAAGTGCTCTTAGTTATGCTTTGGAATTGCAGGCATCAAAA

SEQ ID 1702

MQQYFIKGKAEKKVTITDKDTIKHMFQVMRLADEAEVVLVFDDGVKYLAKVTNSMAHELEIIEALPDQVELPVKVTIASGFPKGDKLDTIAQKVTE
LGASALWGYPADWSVVKWDGKKLAKKEDKLAKIVLGAAEQSKRNRVPEVHLFEHKAEFLKSLSSFDHIFIAYEETAKAGQLATLAREVKEVKPGAK
ILFIFGPEGGISPTEITQFEAASAIKVGLGPRIMRAETAPLYALSALSYALELQASK

SEQ ID 1703

ATGAACACATGGAATGAACTAACGGTTCACGTGAATCGTGAGGCAGAGGAAGCTGTCTCGAATTTATTGATTGAAACTGGCAGTCAGGGGGTTGCC
ATTAGCGATTCGGCTGACTACCTTGGACAGGAGGATCGTTTCGGTGAGCTTTATCCTGAGGTGGAGCAGTCTGATATGATTGCTATTACTGCTTAT
TATCCTGATACGCTTGATATTGAGGCGGTTAAGGCTGATTTGGCTGATCGTTTAGCTAATTTTGAAGGCTTTGGTCTTGCGACGGGTAGCGTCAAC
CTTGACAGTCAGGAATTGGTCGAAGAGGACTGGGCTGATAACTGGAAGAAGTACTATGAGCCAGCTCGCATTACCCATGATTTGACCATCGTGCCG
TCATGGACGGACTACGAGGCTAAGGCTGGTGAGAAGATTATCAAGATGGATCCTGGTATGGCTTTTGGGACTGGGACTCACCCAACGACTAAGATG
AGTCTTTTTGCCTTGGAGCAAGTGCTTCGTGGTGGTGAGACGGTTATCGATGTGGGGACTGGTTCTGGCGTTTTGTCTATTGCTAGCTCTCTCTTG
GGTGCCAAGGACATCTATGCCTATGATTTGGATGATGTTGCAGTGCGCGTGGCTCAGGAAAATATCGATATGAACCCTGGCACTGAAAATATTCAT
GTGGCTGCTGGTGATCTGCTCAAAGGTGTCCAGCAAGAGGTAGATGTTATTGTTGCCAATATTTTGGCGGATATTTTGATCCATCTGACAGACGAC
GCCTACCGTTTGGTCAAGGATGAGGGCTATCTCATCATGTCTGGTATCATTTCTGAGAAGTGGGACATGGTGCGTGAGAGTGCTGAAAAAGCTGGT
TTCTTCCTTGAGACTCACATGGTTCAAGGTGAGTGGAATGCCTGCGTTTTCAAAAAGACAGATGATATTTCAGGAGTGATTGGCGGC

SEQ ID 1704

MNTWNELTVHVNREAEEAVSNLLIETGSQGVAISDSADYLGQEDRFGELYPEVEQSDMIAITAYYPDTLDIEAVKADLADRLANFEGFGLATGSVN
LDSQELVEEDWADNWKKYYEPARITHDLTIVPSWTDYEAKAGEKIIKMDPGMAFGTGTHPTTKMSLFALEQVLRGGETVIDVGTGSGVLSIASSLL
GAKDIYAYDLDDVAVRVAQENIDMNPGTENIHVAAGDLLKGVQQEVDVIVANILADILIHLTDDAYRLVKDEGYLIMSGIISEKWDMVRESAEKAG
FFLETHMVQGEWNACVFKKTDDISGVIGG

SEQ ID 1705

ATGGAAACGTGGCAAGAAGTGACGGTTCATGTGCATCGTGATGCGCAAGAGGCTGTTTCACATGTGTTGATTGAGACAGGCAGTCAAGGGGTTGCT
ATCGCAGATAGCGCAGACTATATTGGGCAAAAGGACCGCTTTGGGGAGTTATACCCAGATGTGGAGCAGTCTGACATGATAGCTATCACAGCCTAT
TACCCAAGTAGTACTAATTTGGCGGATATTATTGCGACCATTAATGAACAGTTAGCGGAGTTAGCTAGTTTTGGGTTACAGGTTGGTCAGGTTACT
GTGGACAGTCAAGAATTGGCTGAGGAAGACTGGGCAGACAATTGGAAAAAATACTATGAACCAGCTCGCATCACGCATGATTTAACCATTGTCCCT
AGTTGGACGGATTATGACGCTTCTGCTGGGGAAAAAGTGATTAAACTAGATCCTGGAATGGCATTTGGGACAGGGACACATCCCACAACTAAGATG
AGCCTTTTTGCCTTGGAACAAATCCTTCGTGGTGGTGAGACAGTTATCGATGTAGGGACCGGTTCAGGTGTCCTCTCGATTGCCAGTTCCTTACTA
GGTGCTAAAACCATCTACGCTTATGACTTAGATGACGTGGCTGTTCGAGTGGCTCAAGACAACATTGATTTAAACCAAGGAACAGACAACATTCAT
GTGGCTGCTGGTGACCTTTTAAAAGGGGTTAGCCAAGAAGCGGATGTGATTGTAGCCAATATCTTGGCGGATATCTTAGTCTTATTGACTGATGAT
GCTTACCGTTTGGTCAAAAAGGAAGGTTACCTTATCTTATCTGGCATCATTTCTGAGAAATTGGATATGGTTCTGGAAGCTGCCTTTAGCGCAGGC
TTTTTCTTAGAAACTCACATGGTTCAAGGTGAGTGGAATGCCCTTGTCTTTAAAAAAACAGATGATATCTCAGGAGTGATTGGCGGC

SEQ ID 1706.

METWQEVTVHVHRDAQEAVSHVLIETGSQGVAIADSADYIGQKDRFGELYPDVEQSDMIAITAYYPSSTNLADIIATINEQLAELASFGLQVGQVT
VDSQELAEEDWADNWKKYYEPARITHDLTIVPSWTDYDASAGEKVIKLDPGMAFGTGTHPTTKMSLFALEQILRGGETVIDVGTGSGVLSIASSLL
GAKTIYAYDLDDVAVRVAQDNIDLNQGTDNIHVAAGDLLKGVSQEADVIVANILADILVLLTDDAYRLVKKEGYLILSGIISEKLDMVLEAAFSAG
FFLETHMVQGEWNALVFKKTDDISGVIGG

SEQ ID 1707

ATGGGGTATTTTACAGTATTTTGGCAGAAAGATGGAAATGGTAAAAATATTCCTTTTTATGAACAAGATGAAGTGGAAGATTTGATTATTGTCATT
AAAGATGGTAGGTGGAAAGGTTTGTTCATCATTCCCAAAGAGGTTGCAGTGAGTAAGGGTATTCTTTCATCTGCTAACTCTCAAGGAAAGATGGCT
ATGCGATTTTACCCTCCTTGGTGTAGCGATTTAAATAGAACAGCTTTGGTGACACAGCGATGGCAGTTGAACTATTTTATTGATTTAAGTAGAAAT
AATGAAGGAGTTACTACA

SEQ ID 1708

MGYFTVFWQKDGNGKNIPFYEQDEVEDLIIVIKDGRWKGLFIIPKEVAVSKGILSSANSQGKMAMRFYPPWCSDLNRTALVTQRWQLNYFIDLSRN
NEGVTT

SEQ ID 1709

ATGAAAACAGTTAAAGAAGTCAGTATCTTAAGCGGTGTAAGTGTGCGCACCTTGCATCACTATGATAAAATCGGTTTATTCCCACCTACCGCCCTA
TCCGAAGCAGGCTATCGACTTTATGACGATGAAGCATTGATTCGCCTGCAAGAAATTTTGCTATTTCGTGAGTTGGAATTCCCTCTCAAAGATATC
AAATACCTGCTTGAGCAAGCAAAAGAGGAAAGGCAAGACTTATTAGCCCAACAAATCAAATTGCTTGAATGGAAAAGATCGCACCTTGAGCAGGTT
ATCACCCATGCGAAACGATTACAAGAAAAAGGAGATGATTATATGAATTTCGATGTTTATAATAAAACAGAATTAGAACAATTACAAGCTGAAGCA
AAAGAAAAGTGGGGACAAACAGCAGCCTACAAAGAATTTGCTCAAAAACATGCTTCAGATGACTTTGCACAAATTAGCCAAGAAATGGCAAAAATA
ATGGTACAATTTGGGCAATTAAAGACACAAAATGTATCTGATGAATCTGTTCAAATGTGTGTGAAACGGCTACAAGACTATATCTCTCAGAATTTT
TACACCTGTACCAATGAAATCCTTGCTGGACTAGGACAAATGTATCAATCAGATGACCGGTTTAGTCAATCAATTGACAAAGCTGGTGGAGCAGGA
ACAAGTGAATTTGTCAGCCAAGCTATTGCTTACTATTGCCAA

SEQ ID 1710

MKTVKEVSILSGVSVRTLHHYDKIGLFPPTALSEAGYRLYDDEALIRLQEILLFRELEFPLKDIKYLLEQAKEERQDLLAQQIKLLEWKRSHLEQV
ITHAKRLQEKGDDYMNFDVYNKTELEQLQAEAKEKWGQTAAYKEFAQKHASDDFAQISQEMAKIMVQFGQLKTQNVSDESVQMCVKRLQDYISQNF
YTCTNEILAGLGQMYQSDDRFSQSIDKAGGAGTSEFVSQAIAYYCQ

SEQ ID 1711

GTGGAAATGTCTCAATTCTATTCGACTGGAGAATTGGCCAACTTAGCTGGCGTTTCTATTCGAACTGTCCAATACTATGACCAACGTGGGATTTTG
ATTCCGACAGCATTGACAGCAGGTGGACGGCGACTCTATACGGATTCTGATTTAGAACAATTACGCATGATTTGCTTTCTGCGCGATTTGGGATTT
TCCATTGAGCAGATTCGCAAAGTCTTAGCAGAGGAAAATGCAGCCCAGGTGCTGGAATTGCTTCTAGTTGATCATATTGCGACTGCCAAGGAAGAC
TTGGCTGCAAAAGAGCAACAAGTTGACATAGCTGTCAAGATACTTGACAGACTTCGAAAACAAGACCCCCAGTCACTAGATTTTCTGATGGACATT
TCGCTTAGCATGAAAAATCAAAAAGCTTGGAAAAAATTACAATGGAAGATGGGTATCAGTATATTTTTAGCCATTGTTTCATATGTAGGACTTATT
TTACTATCTAGTTATCTGCAAAAATTTTGGTTAGTTTATGTTGCTATGGGACTATTTCTACCAGGTTTCAGTTGGTTGGTAATTTATTTTAGGAAG
CAATTTATTTATCTCTGTCCCCATTGTCATCAGAAATTTGAACCTAGCTTTAATGAATTTGCCCTTGCAGGCCATACACCACGAACCAGAAAGTTA
ACCTGCTCCCATTGCCATCAAAAATCGTATTGCTTGGAACTGGCAAAAGAGGACACTGTCTCAAGAAGA

SEQ ID 1712

VEMSQFYSTGELANLAGVSIRTVQYYDQRGILIPTALTAGGRRLYTDSDLEQLRMICFLRDLGFSIEQIRKVLAEENAAQVLELLLVDHIATAKED
LAAKEQQVDIAVKILDRLRKQDPQSLDFLMDISLSMKNQKAWKKLQWKMGISIFLAIVSYVGLILLSSYLQKFWLVYVAMGLFLPGFSWLVIYFRK
QFIYLCPHCHQKFEPSFNEFALAGHTPRTRKLTCSHCHQKSYCLELAKEDTVSRR

SEQ ID 1713

ATGATTACTTTACAAAAGGCGGAAGCTAGTGATTTAGAGAAGATTATTGCCATTCAGAGAGCTAGCTTTAAGGCAGTCTATGAGAAATACCACGAT
CAATACGATCCCTATGTGGAAGAAGTTGAGCAGATTCGATGGAAACTAGTGGAGCGACCAGATTGTTTCTATCATTTTGTCCTTGTTGATGAGACA
ATTGTTGGTTTTCTTAGATTGGTTATCAAAGACGAGGAGAAGCGTGCTTGGCTTGGTACGGCGGCTATTCTTCCCCAATATCAAGGGCAGGGCTAC
GGCTCAGCAGCGATGGCTTTATTAGAGAAAACCTATCCTAAGCTTACAAAGTGGGATTTATGTACGATTGCGCAAGAAAAACTAATGGTCAGTTTT
TATGAAAAATGTGGTTATCATTCAACCCATACCGAACCTGAGCAAGAAGGAATGGATATGGTCTATATGACAAAGAAGATAGAA

SEQ ID 1714

MITLQKAEASDLEKIIAIQRASFKAVYEKYHDQYDPYVEEVEQIRWKLVERPDCFYHFVLVDETIVGFLRLVIKDEEKRAWLGTAAILPQYQGQGY
GSAAMALLEKTYPKLTKWDLCTIAQEKLMVSFYEKCGYHSTHTEPEQEGMDMVYMTKKIE

SEQ ID 1715

ATGGATATTTTTGATGAGTTATTTGATTTCTCAGGTGCAAAGATCGCTCTTTTCTGCGAGGGAAAGATTTTGACCAGCCTAAGAGATGATTTTCCA
GATTTGCCCTATGCAGGCTTTTGGGACTTACCAGGCGGTGGTCGTGAGGACAATGAAACACCTTTGGAATGTCTTTTTCGTGAAGTTGATGAAGAA
TTAAGTCTGACCTTAACTCGAAACCATATTGATTGGGTCAAGACTTATAGGGGTATGTTGAAGCCTGATAAATTATCAGTTTTTATGGTTGGACAT
ATCAGTCAGAAAGAGTACGATAGCATTGTTCTAGGCGATGAAGGACAAGACTACAAACTCATGTCCATTGACGAATTTTTAAGCCATAAAAAGGTC
ATTCCTCAGTTGCAGGAGAGGTTGAGAGATTATTTGGAGGTGGAAGATGATTACTTTACAAAAGGCGGAAGC

SEQ ID 1716

MDIFDELFDFSGAKIALFCEGKILTSLRDDFPDLPYAGFWDLPGGGREDNETPLECLFREVDEELSLTLTRNHIDWVKTYRGMLKPDKLSVFMVGH
ISQKEYDSIVLGDEGQDYKLMSIDEFLSHKKVIPQLQERLRDYLEVEDDYFTKGGS

SEQ ID 1717

ATGGCTAAATTTGGATTTTTATCGGTACTAGAAGAAGAATTGGATAAGCATTTACAGTATGACTTTGCCATGGATTGGGATAAGAAAAATCATACT
GTAGAAGTCACTTTTATATTAGAAGCACAAAACAGCTCTGCTATTGAAACCGTGGACGACCAGGGGGAGACGAGTAGCGAGGACATCGTTTTTGAG
GACTATGTACTCTTTTACAACCCTGTCAAGTCTCGCTTTGATGCTGAGGACTATCTGGTGACTATCCCCTATGAGCCTAAGAAGGGCTTGTCGCGT
GAGTTTCTGGCTTATTTTGCGGAGACTCTCAACGAGGTTGCCACTGAAGGGTTGAGCGACCTCATGGACTTCCTCACCGATGACAGTATCGAAGAG
TTCGGTCTTTCTTGGGATACGGATGCTTTTGAAAATGGCAGAGCAGAACTGAAAGAGACAGAGTTTTACCCTTATCCGAGATAT

SEQ ID 1718

MAKFGFLSVLEEELDKHLQYDFAMDWDKKNHTVEVTFILEAQNSSAIETVDDQGETSSEDIVFEDYVLFYNPVKSRFDAEDYLVTIPYEPKKGLSR
EFLAYFAETLNEVATEGLSDLMDFLTDDSIEEFGLSWDTDAFENGRAELKETEFYPYPRY

SEQ ID 1719

ATGGCAACATACGGCTTTTTATCAGTATTAGAAGAAGAAATGGATAAGCATTTTCAGTATGACTATGCTATGGATTGGGACAAGAAAAATCATGCG
GTTGAAGTGACTTTTGTGTTAGAAGCTCAAAATAAAGAGGCTATAAAAACCATTGACGATAGTGGCGAAGTGACCCAAGATGATATTGTCTTTGAG
GACTATGTGCTCTTTTATAACCCTGCCAAGTCTCAATTTGATGCAGCAGATTATTTGGTTACTATTCCTTTTGACGCTAAAAAGGGCTTTTCTCGT
GAATTCTTAGCTTACTTTGCGCAATTTCTCAACGATGTTGCTATTGAAGGGCACAGCGATTTGATGGATTTCTTAGCAGATGACAGCAAGGCTGAT
TTCTTCTTGGAGTGGAACGCGCAAGCTTTTGAAGAAGGTCAACAAGGACTAGAAGAAGCAGCAAGTTACCCTTACCCAAGGTAC

SEQ ID 1720

MATYGFLSVLEEEMDKHFQYDYAMDWDKKNHAVEVTFVLEAQNKEAIKTIDDSGEVTQDDIVFEDYVLFYNPAKSQFDAADYLVTIPFDAKKGFSR
EFLAYFAQFLNDVAIEGHSDLMDFLADDSKADFFLEWNAQAFEEGQQGLEEAASYPYPRY

SEQ ID 1721

ATGATTATCAGACCTATGCAGGACTGCGACCGTGAGGCAGTTCTGACCTTACAAAATACTGGCTGGACTGCTCTTACCTCTCCTGTCTATGACCGC
AAGTGGACTGAGAGTGATTTGGAGAAGAATCTGGCAAATGGCATGTCCTTCTTTGTCGCTGAGGTCGATGATAAGATCGCTGGCGTCTTGGACTTT
GGTCCCTACTATCCTTTCCCAGCTGGCAAGCATGTTGCCACTTTCGGCATTCTCATCGCTGAACCCTACCAAGGTCAGGGACTGGGTAAAGCTCTC
TTGAAAGCTCTGCTAACTGAGGCTAAAGCTCAAGGTTACATCAAGATTGCCATGCATGTCATGGGCAATAACAGCAGAGCCATTTCCCTCTATCAA

AAATACGGGTTTACCGAAGAGGCTCGAATCACTAAAGCCTTTTTCATTGAAAATCATTATGTTGATGCTTTAATTTTCGCAAAAGATTTGGAGAAT
AATCATGGC

SEQ ID 1722

MIIRPMQDCDREAVLTLQNTGWTALTSPVYDRKWTESDLEKNLANGMSFFVAEVDDKIAGVLDFGPYYPFPAGKHVATFGILIAEPYQGQGLGKAL
LKALLTEAKAQGYIKIAMHVMGNNSRAISLYQKYGFTEEARITKAFFIENHYVDALIFAKDLENNHG

SEQ ID 1723

ATGGTTCAGCAAAGTCTCGTTATTGAAGAAGGCGTACCTCAAGATGCAAAAGCTGTACTTTCCTTAGTGACGGCAGCTGCCAAAGAAACAGATTTT
ATAACAGGCGTAGAGACTATATTAGAGGCTACTCCTCAAGAATTGTCAGACTTTTTATCAAGAAGTCAAACCTCTTTTATTGATTTTTGCCTGCTA
GCTAGATTAGATGAAAAAGTAGTAGGGCTTTTAAATCTTTCTGGGGAAGTATTATCCCAAGGCCAAGCTGAAGCAGATGTATTTATGTTAGTTGCT
AAGACTTACCGTGGTTATGGTATCGGTCAATTATTGTTAGAGATTGCTCTTGATTGGGCTGAAGAAAACCCTTATATCGAAAGCCTTAAGTTGGAC
GTTCAAGTAAGAAATACTAAGGCTATTTACCTGTATAAAAAGTATGGTTTTCGTATTGAAAGTATGCGAAAAAACGACATCAAATCAAAAAATGGA
GATGACTTAGATGTTTATCATATGCGTAAATCTGTAAGTCAG

SEQ ID 1724

MVQQSLVIEEGVPQDAKAVLSLVTAAAKETDFITGVETILEATPQELSDFLSRSQTSFIDFCLLARLDEKVVGLLNLSGEVLSQGQAEADVFMLVA
KTYRGYGIGQLLLEIALDWAEENPYIESLKLDVQVRNTKAIYLYKKYGFRIESMRKNDIKSKNGDDLDVYHMRKSVSQ

SEQ ID 1725

ATGGCTGACAATCTTGCTCTACGTATGCGTCCTCGCAATATTAATGAAGTTATCGGGCAGCAACATCTCGTTGGTAATGGCAAAATTATTGATCGA
ATGGTTGCAGCTAATATGTTATCTTCCATGATCCTATATGGCCCACCAGGTATTGGGAAGACTTCTATTGCTTCTGCTATTGCTGGTACTACTAAA
TATGCCTTTCGTACTTTTAATGCCACTGTTGATAGTAAAAAACGTCTTCAAGAAATTGCAGAAGAAGCTAAATTTTCTGGTGGCTTAGTTTTATTA
CTTGACGAGATTCATAGACTTGACAAGACAAAACAAGATTTTCTTTTACCTCTACTTGAGAATGGCAATATTATTATGATTGGAGCAACAACTGAA
AATCCTTTCTTTTCAGTAACTCCTGCCATTAGAAGTAGGGTACAAATTTTTGAGTTAGAACCTCTTTCTAACGAGGATATTAAAAAAGCCATTCAG
CTAGCAATTTCCGATAAAGAACGGGGATTTCCTTTTTTAGTGACAATTGATGATGAGGCGCTAGATTTTATTGTTACCGCCACAAATGGAGACCTA
CGATCTGCTTATAATTCCTTGGATCTAGCAGTCATGTCTACTTCTCCTAATGAAGATGGTAGCCGTCATATTAGTCTAGAGACAATGGAAAATAGT
CTGCAGTGTAGTTATATTACAATGGATAAAAACGGAGATGGGCATTATGATATCCTATCAGCCTTACAAAAATCAATTAGAGGTTCTGATGTCAAT
GCCAGCCTGCACTATGCCGCTCGTTTAGTAGAAGCCGGAGATTTACCTAGTTTAGCAAGACGTTTGACCATTATTGCTTATGAAGATATCGGCTTA
GCTAACCCCGAAGCACAAATACATACTGTGACTGCATTGGAAGCTGCCCAACGCATTGGTTTTCCAGAAGCTCGTATTCTTATTGCTAACATTGTT
GTGGATTTAGCTCTATCACCTAAATCAAATTCAGCCTATTTGGCTATGGATGCAGCTTTAGCTGATTTACGTCGTTCAGGAAATTTACCTATTCCA
CGTCACCTAAGAGATGGACATTACAGCGGTAGTAAAACCTTGGGCAATGCAAGGGATTACAAGTACCCTCACGCCTATCCTGAAAAATGGGTTAAA
CAACAATACTTACCAGATAAACTAGTAGGACATAATTACTTTGAAGCCAATGAAACTGGTAAATACGAACGCGCACTTGGTTCAAATAAAGAGCGC
ATTGATAAGCTCTCAGAC

SEQ ID 1726

MADNLALRMRPRNINEVIGQQHLVGNGKIIDRMVAANMLSSMILYGPPGIGKTSIASAIAGTTKYAFRTFNATVDSKKRLQEIAEEAKFSGGLVLL
LDEIHRLDKTKQDFLLPLLENGNIIMIGATTENPFFSVTPAIRSRVQIFELEPLSNEDIKKAIQLAISDKERGFPFLVTIDDEALDFIVTATNGDL
RSAYNSLDLAVMSTSPNEDGSRHISLETMENSLQCSYITMDKNGDGHYDILSALQKSIRGSDVNASLHYAARLVEAGDLPSLARRLTIIAYEDIGL
ANPEAQIHTVTALEAAQRIGFPEARILIANIVVDLALSPKSNSAYLAMDAALADLRRSGNLPIPRHLRDGHYSGSKTLGNARDYKYPHAYPEKWVK
QQYLPDKLVGHNYFEANETGKYERALGSNKERIDKLSD

SEQ ID 1727

ATGCCTGATCATTTAGCGCTCAGAATGCGCCCCAAAACCATTTCAGAGGTCATCGGACAAAAACACCTTGTTGGCGAAGGCAAAATCATCCGTCGC
ATGGTGGAAGCAAATAGACTATCGTCCATGATCCTCTATGGCCCTCCAGGAATCGGTAAAACTTCCATTGCTTCTGCTATTGCTGGTACTACTAGA
TATGCCTTTCGGACCTTTAATGCCACCATTGACAGCAAAAAACGTCTCCAAGAAATTGCGGAAGAAGCTAAATTTTCTGGTGGCTTGGTATTATTA
CTAGACGAGATTCATCGCCTTGACAAGACAAAACAAGATTTTCTTTTACCTTTACTTGAGAATGGCACCATTATCATGATTGGCGCAACCACTGAG
AACCCCTTCTTTTCAGTGACACCCGCTATCAGAAGCAGGGTCCAAATTTTTGAATTGGAACCACTTTCTAACGAGGATATTAAAACAGCCATTCAG
CTAGCAATTTCCGACAAAGAACGGGGATTTCCTTTTTTAGTGACAATTGATGATGAGGCGCTAGATTTCATTGTTACCGCCACAAATGGAGACCTA
CGATCTGCTTATAATTCCTTGGATCTAGCAGTCATGTCTACTTCTCCTAATGAAGATGGTAGTCGTCATATTAGTCTAGAGACAATGGAAAATAGT
CTGCAGCGTAGTTATATTACCATGGATAAAAACGGGGACGGGCATTATGATGTTTTATCTGCCTTACAAAAATCCATTAGAGGTTCTGATGTCAAT
GCTAGCCTGCACTATGCCGCTCGTTTAGTAGAAGCTGGAGACTTGCCTAGTTTAGCAAGACGATTGACCATTATTGCTTACGAAGATATTGGCTTA
GCCAACCCTGACGCCCAAGTTCATACCGTCACCGCACTAGATGCCGCCCAACGCATTGGTTTTCCAGAAGCTCGTATTCCTATCGCTAACGTGGTC
ATTGATTTGGCTCTATCACCTAAATCCAATTCAGCTTATTTAGCTATGGATGCAGCTTTAGCTGATTTGAGAACATCAGGCAACCTCCCCATTCCA
AGACATCTTAGAGACGGGCATTATGCTGGCAGCAAGGACCTAGGCAATGCCAAAGATTACCTCTACCCACACGCCTACCCTGAAAAATGGGTCAAA
CAACAATACCTACCAGATAAATTAGTAGGACATCATTATTTTGAAGCCAATGAAACCGGTAAATACGAACGCGCACTTGGTTCAAATAAAGAGCGT
ATTGATAAGCTCTCAGAC

SEQ ID 1728

MPDHLALRMRPKTISEVIGQKHLVGEGKIIRRMVEANRLSSMILYGPPGIGKTSIASAIAGTTRYAFRTFNATIDSKKRLQEIAEEAKFSGGLVLL
LDEIHRLDKTKQDFLLPLLENGTIIMIGATTENPFFSVTPAIRSRVQIFELEPLSNEDIKTAIQLAISDKERGFPFLVTIDDEALDFIVTATNGDL
RSAYNSLDLAVMSTSPNEDGSRHISLETMENSLQRSYITMDKNGDGHYDVLSALQKSIRGSDVNASLHYAARLVEAGDLPSLARRLTIIAYEDIGL
ANPDAQVHTVTALDAAQRIGFPEARIPIANVVIDLALSPKSNSAYLAMDAALADLRTSGNLPIPRHLRDGHYAGSKDLGNAKDYLYPHAYPEKWVK
QQYLPDKLVGHHYFEANETGKYERALGSNKERIDKLSD

SEQ ID 1729

TTGGCTTTGTTTCTGAATCAACAACATGGGATTCCATTCCTTGGTAACTTTGAAAAAGCCAGAGATGAAAAAGGCTACAATGGTCATCAGACAAGC
TAT

SEQ ID 1730

MALFLNQQHGIPFLGNFEKARDEKGYNGHQTSY

SEQ ID 1731

ATGGGATTCCATTCCTTGGTAACTTTGAAAAAGCCAGAGATGAAAAAGGCTACAATGGTCATCAGACAAGCTATTAATACGCCTGCAGTTTTACGA
AAGATTACAGAG

SEQ ID 1732

MGFHSLVTLKKPEMKKATMVIRQAINTPAVLRKITE

SEQ ID 1733

ATGACCGGATTGATCCCCATGCTCAAAAAAGAGTGGCTAGAAAATAGCCGTAGTCATAAAGCTCTTGCCCTTCTCCTTATTTCAATCATTTTCGGA
ATATTAGGACCACTCACAGCATTACTGATGCCAGAAATCATGGCAGGGATTTTGCCTAAGAAACTGCAAGAAGCTATTCCTGACCCAACCTACCTT
GATTCTTATAGTCAATATTTTAAAAATATTAATCAGCTAGGATTGATTCTATTAGTTTTTCTTTTTAGTGGTAGTTTGACTCAAGAATTTACCAGA
GGTACACTTATTAATCTTATTACCAAAGGACTAAGCAAAAAAGCCATTATCTTAGCAAAATTTATCATGATGACACTTATTTGGAGCATCAGCTAT
ATACTAGGATCACTTACCCAGTATGCTTATACACTTTATTATTTTAATAATCATGGTCAGCATAAACTTATTGTTTACGGTACATCCTGGATCTTT
GGATTATTATTGCTGAGTCTCATTCTTTTTTACTCTGTAATCTTTCGTAAAACTGCAGGCGTATTAATAGCTTGTCTGATGACCATTGTAGCCTTT

TTCATCTCTGGCTTTTTCAAAGTTACCAAGGAATGGAATCCCATGTTGTTGATTCAGAAACAAAGCCAAATCCTAAGTGGTCAATATGACATCAAA
GATTTATTACAACCAACTCTCTTAGTCATCGGTATTATCTTAATCAGTTTGATATCTGCTAAAGTCATTTTTGAGAAAAGTGAAGTT

SEQ ID 1734

MTGLIPMLKKEWLENSRSHKALALLLISIIFGILGPLTALLMPEIMAGILPKKLQEAIPDPTYLDSYSQYFKNINQLGLILLVFLFSGSLTQEFTR
GTLINLITKGLSKKAIILAKFIMMTLIWSISYILGSLTQYAYTLYYFNNHGQHKLIVYGTSWIFGLLLLSLILFYSVIFRKTAGVLIACLMTIVAF
FISGFFKVTKEWNPMLLIQKQSQILSGQYDIKDLLQPTLLVIGIILISLISAKVIFEKSEV

SEQ ID 1735

ATGACAGCCATTTCTTTACAAAATCTGTCCAAATCCTTTGGGGATCAAATCATTTTAAATCAGGTTTCCTTAGAGCTAGAAGAAAATAAGATTTAT
GGCTTTGTTGGTCCAAACGGGGCCGGTAAAACCACCACCATTAAGATGATTTTAGGTTTATTGAAAGTAGACTCTGGTACCATTTCAGTAATGGGA
AACCCAGTGACTTTTGGGCAGACAAAAAGTAATCAAGTTATTGGTTATTTGCCTGACGTTCCGGAGTTTTATGACTATATGACGGCACAAGAATAC
TTACAACTTTGCGCTGGCTTAGCTCAAAACAAAACCAGTTTACCAATTGCTGATCTGCTAGAACAGGTCGGCTTAGCCGATAATCAGCAACGCATT
AGCACCTATTCTCGAGGTATGAAACAACGCTTAGGTCTAGCCCAAGCACTGATTCACAATCCTAAAATTCTGATTTGTGATGAACCAACATCAGCC
TTAGACCCTCAAGGACGACAAGAAATCCTCTCCATTATTTCTCAACTACGTGGTCAAAAGACAGTCATTTTCTCGACACACATCTTATCAGATGTG
GAAAAAGTCTGTGATCAAGTTCTAATTCTAACAAAATCAGGTATCCATAATCTAGAAGATCTAAGAGACAAAGCGTCAGCCAGTGTGAATCAACTG
AACCTTTTAATAAAAGTCTCAGACAATGAAGCACAAAAATTAGCTCTGCGATTTCCTTTAAATCAAAAAGATCAATATTATAAGGTACATTTGGAA
TTGAGTGAGGCAAACAATCGTGAACAAGCATTAGCAAGTTTTTACAGGTATTTAGTTGAGCAAGAAATCACGCCATACTTCATTGAATTACTGGAA
GATAGCCTGGAAGACTTCTATTTGGAGGTGATTAAA

SEQ ID 1736

MTAISLQNLSKSFGDQIILNQVSLELEENKIYGFVGPNGAGKTTTIKMILGLLKVDSGTISVMGNPVTFGQTKSNQVIGYLPDVPEFYDYMTAQEY
LQLCAGLAQNKTSLPIADLLEQVGLADNQQRISTYSRGMKQRLGLAQALIHNPKILICDEPTSALDPQGRQEILSIISQLRGQKTVIFSTHILSDV
EKVCDQVLILTKSGIHNLEDLRDKASASVNQLNLLIKVSDNEAQKLALRFPLNQKDQYYKVHLELSEANNREQALASFYRYLVEQEITPYFIELLE
DSLEDFYLEVIK

SEQ ID 1737

ATGATTGGTGATACTATTTTATTTGAACGCACACGTCTTGGTATGACTCAAGAAAAACTGAGTGACTATTTGCATTTAACCAAGGCTACAATTTCC
AAATGGGAAAACAATCAGGCAAAACCTGATATCGATTACTTGATTCTAATGGCAAAACTATTTGATATGACTTTAGATGAGTTGGTAGGTTTTCAA
AAAACACTAACTGACTCTGAAAGAGGGCATCTTTTTGAACAATTGCGAGGACAAATTGACCAACAAAATGGGACTGAATTCTTTCATAACATTCAA
GACTTAGCAAAACATTATATCAATGATAACAAAACCCTTTTACTCCTCGTCCAACTGGTTTTGAGCAATCCAGCTCAGATTGATAGTAACCCTTGG
TCATTAGAACTAATCAATCGGATTATCAGCAAAACAACTGTTGAATCTGAACTTCAGTCTGCCATCATGTTAAAAGTAGTAATACTTTTTCAACAA
AAAAAATACGATGATATTATCGCACTTTATCAGAATCGTCCTTATAAACTTGGTGAGGAGTTATTTTTGGCCAATAGCTTCGCTGCTAAGGGGGAA
ACAGAGCAAGCAAAACAAGTTTTACAAGTTGAAATTTACCAGCAAATTCTGCTGATTTGCCAATATCTGTTAAGCCTAACGGCTTTTGAATGTCCC
GAACGGCAAGAATTCATTTTGGAACGACTGGAAAATCTTATGGCCACATTTGACCTCAAAAAGCTTCATCCTAATACAGCCATTTCCTCTTACTAC
AGTTTGGCCTGTTATTTCGCTGAAAGTCAGCCCCAAAAAGCAATTAGTTACTTAAATCAATTGGCAGAGGCTACCCGAAACCTATTAAAACAATTT
GAACTGCATGGCGACAGCTTTTTTGATGCCATCGATCCTTGGCTCCAACAGTTACCAACAGGAATTCAGCCACCAACCAATTCTCAAATCTTAATC
CAAAGGGTAATTGCCCTGTTTCATAGTCCACAGTTTCAATACTTACAGCAAGAAAAGTCCTTCCAAGCTCAGCTTGCTGCTTTAAAAAAACTCGAA
AAGGAGATTTCAGATGAACAC

SEQ ID 1738

MIGDTILFERTRLGMTQEKLSDYLHLTKATISKWENNQAKPDIDYLILMAKLFDMTLDELVGFQKTLTDSERGHLFEQLRGQIDQQNGTEFFHNIQ
DLAKHYINDNKTLLLLVQLVLSNPAQIDSNPWSLELINRIISKTTVESELQSAIMLKVVILFQQKKYDDIIALYQNRPYKLGEELFLANSFAAKGE
TEQAKQVLQVEIYQQILLICQYLLSLTAFECPERQEFILERLENLMATFDLKKLHPNTAISSYYSLACYFAESQPQKAISYLNQLAEATRNLLKQF
ELHGDSFFDAIDPWLQQLPTGIQPPTNSQILIQRVIALFHSPQFQYLQQEKSFQAQLAALKKLEKEISDEH

SEQ ID 1739

GTGATATTTATGGAAATTGGTCAGCAAATTATTCGCTACCGTAAACAACAAGCGCTCTCGCAAGAAAAATTAGCCGAGAAAGTCTATGTAAGCCGT
CAGAGCATATCTAACTGGGAAAATGACAAAACTTACCCAGACATCCATAGCCTCTTACTCCTAAGTCAAATTTTTCAAGTGAGCTTAGACCAACTC
ATTAAAGGAGACATTGAGAAAATGAAATATACCATCACTCAGGTTGATAAAAAGAATTTTAAACGAGATACCAAAGTAATGGTAACATTGATGATA
CTATTAATGATTTCAAGTTATCCATTAGTCTATTTCTTAGAGTGGCTAGGACTTGGCATTTTTGTTTTATTATCGATAATTACTATGACTTATGCT
AATCGTGTGGAACGTTTTAAGAAAAAATATGATGTGCAACCTTATAAGGAAATCCTAGCTGTTTCAAATGGAAAATTATTAGACGAAATCGAAAAA
CGAGAAGAAAGAGCAACACTTCCTTATCAGAAACCCCTTATTGTCACTGTATTTTTCCTCATTACTGTTGCTTTTGCTTTTGCAAGTCGTTTTATG
TTTACATGGTTATTCCAT

SEQ ID 1740

VIFMEIGQQIIRYRKQQALSQEKLAEKVYVSRQSISNWENDKTYPDIHSLLLLSQIFQVSLDQLIKGDIEKMKYTITQVDKKNFKRDTKVMVTLMI
LLMISSYPLVYFLEWLGLGIFVLLSIITMTYANRVERFKKKYDVQPYKEILAVSNGKLLDEIEKREERATLPYQKPLIVTVFFLITVAFAFASRFM
FTWLFH

SEQ ID 1741

TTGGATATAACAGCTTATCAAAAATGGGTTAGTGAATTTTACAAAAAAAGAAATTGGTACCAGTATAATTCGTTTATAAGAAGTAATTTTTTATGC
GAAGAGGTTGGGGAATTAGCGCAAGCTATTCGAAAATATGAAATTGGTCGTGATAGACCAGATGAAATCGAGAAATCAAACAACGAAAATTTAAAC
GATATCAAAGAAGAGCTTGGGGATGTATTGGATAATATTTTTATTCTCGCAGATCAATATAACATTTCCTTAGAAGAAATTATTGAGGCACATAAA
AACAAATTAGAAAAGAGATTTGAAGAA

SEQ ID 1742

MDITAYQKWVSEFYKKRNWYQYNSFIRSNFLCEEVGELAQAIRKYEIGRDRPDEIEKSNNENLNDIKEELGDVLDNIFILADQYNISLEEIIEAHK
NKLEKRFEE

SEQ ID 1743

ATGAAAATAACTGTCTTTTGCGGTGCAAGCAACGGGAATAACCCAATCTACAGTCAGAAAATAGTAGAACTTGGTGAATGGATGATTAAAAATAAT
CATGATTTAGTTTATGGTGGCGGAAAAGTTGGCTTAATGGGAGTAATTGCTGATACTGTTATTAATAATGGTGGCCAAGCAATTGGCGTTATACCT
ACATTTTTAAAAGATAGAGAGATCGCCCACACTAATTTATCAAAGCTTATTGTTGTCGAAAATATGCCACAACGAAAAGGGAAAATGATGTCTCTT
GGAGAAGCATATATTGCATTACCTGGTGGACCAGGAACTTTAGAGGAAATTTCAGAGGTAATCTCTTGGTCTCGAATTGGTCAAAATGATAGTCCA
TGCATTCTTTATAATATCAATGGTTATTTCAATCACCTAGAAAGTATGTTTGATCATATGGTCTCTGAAGGCTTCCTGAGTCAAAATGATAGAAAT
AACGTACTATTCTCAGACGATATCATTGAAATTGAAAAGTTTATTAAAGATTATCAATCACCTACAATTCGTAAGTATAGCAAT

SEQ ID 1744

MKITVFCGASNGNNPIYSQKIVELGEWMIKNNHDLVYGGGKVGLMGVIADTVINNGGQAIGVIPTFLKDREIAHTNLSKLIVVENMPQRKGKMMSL
GEAYIALPGGPGTLEEISEVISWSRIGQNDSPCILYNINGYFNHLESMFDHMVSEGFLSQNDRNNVLFSDDIIEIEKFIKDYQSPTIRKYSN

SEQ ID 1745

ATGATAGATGAAGAATTTAAAAATTTGGTAGAACAAAAAAGTATAGGTAAAAAACTAAATATCAATAATAAAGAAGCTATTGAAGAATTTTTTGTA
GATGAAGATATTTCTGAGTATGATTCTTTATTTTCGAATAAAATTGAAAAGTTAGAA

SEQ ID 1746

MIDREFKNLVEQKSIGKKLNINNKEAIEEFFVDEDISEYDSLFSNKIEKLE

SEQ ID 1747
ATGGCAAATGCAAGATATAGAAGGAGAGGAAACCAGAATTTATGGGCTTATGAAATCCGAGAGGAAGGTAAAACAGTTGCTTATAATAGTGGCTTT
AAAACAAAGAAACTAGCAGAGGCAGAAGCAGAGCCTATTCTCCAAAAATTGAGAACTGGTAGCATAATCACAAAAAATATTTCATTACCAGAACTT
TATCAAGAATGGCTAGATTTAAAAATCATGCCTAGTAATAGAAGTGATGTGACTAAAAAGAAATATCTTAGTCGGAAGGTAACGCTTGAAAAGCTA
TTTGGTGATAAACCCATTTCTCAAATCAGACCTAGTGAATATCAACGAATTATGAATAACTATGGACAACGAGTTAGTCGCAATTTCTTAGGCCGG
TTAAATACTGGCGTGAAACAGAGTTTGCAAATGGCTATTGCTGATAAGGTTATGATAGAAGATTTTACTCAAAATGTAGAATTATTCTCAACAGTA
AAAAGTCAGGATGCAGATAGTAAATACCTTCATAGTGAAAAAGCTTATTTGGATCTCATTAATGCTGTAAAAGATAAATTCAATTATAAGAAATCG
GTAGTACCATATATTATCTATTTTTTATTAAAAACAGGTATGAGATACGGAGAATTAATTGCTTTAACTTGGGAAGATATTGATTTTGATAAGGGA
ATCTTTAAAACATATAGAAGATTTAACTCTGAAACAAGTCAGTTTGTTCCACCTAAAAATAAAACCTCAATCAGAATTGTTCCAGTTGATAATGAG
TGTCTAGAAATCTTGAAAAATCTTAAGATTGAACAAAATCAATCAAATAAAGAGCTTGGATTACAAAATACAAACAATATGGTATTTCAACATTTT
GGTTATCCTAATAGTGTACCGAGTACAAACGGTACAAATAAGGTTTTAAGAGGCATCGTTCAAGAGTTGAATATAGAACCCATCATTACAACAAAA
GGTGCTAGACACACCTATGGAAGCTTCCTATGGCATAGAGGATATGATCTAGGAATTATTGCGAAAATTCTTGGCCATAAAGATATTTCTATGCTA
ATTGAAGTCTATGGTCATACTCTTGAAGAAAAAATTCAAGAAGAGTACAATGAGATAAAACAACTATGG

SEQ ID 1748
MANARYRRRGNQNLWAYEIREEGKTVAYNSGFKTKKLAEAEAEPILQKLRTGSIITKNISLPELYQEWLDLKIMPSNRSDVTKKKYLSRKVTLEKL
FGDKPISQIRPSEYQRIMNNYGQRVSRNFLGRLNTGVKQSLQMAIADKVMIEDFTQNVELFSTVKSQDADSKYLHSEKAYLDLINAVKDKFNYKKS
VVPYIIYFLLKTGMRYGELIALTWEDIDFDKGIFKTYRRFNSETSQPVPPKNKTSIRIVPVDNECLEILKNLKIEQNQSNKELGLQNTNNMVFQHF
GYPNSVPSTNGTNKVLRGIVQELNIEPIITTKGARHTYGSFLWHRGYDLGIIAKILGHKDISMLIEVYGHTLEEKIQEEYNEIKQLW

SEQ ID 1749
ATGACAAATAATGTAATGACTAATAAAGACTTAATTGAAATGGGCTATTGTCCTTCAACAGCAAACCATATTATCCATCAAGCTAGAAATTTAATG
GTGGAACGTGGTTATACTTTCTATGATCGTAAACGTCTTATGGTTGTCCCTAGAAGTGCAGTTTCAGAAGTGATTGGACTTGAGGTA

SEQ ID 1750
MTNNVMTNKDLIEMGYCPSTANHIIHQARNLMVERGYTFYDRKRLMVVPRSAVSEVIGLEV

SEQ ID 1751
TTGTTTAACAGCGTTAAGATAGATTATTTCGCTGTTACAGTAAAAGATGTCACTCCAGAGTATGTAATAGAGAAACTTTTATTAATACCTTTAACC
AATTTTACTTTGAACGAATGGGGAGTCAATAAGTATCAACGTCACTATGCTTGTTCAGAGATAAAAGTTTACTTTAACTTAGATCCTAATAGTAGC
ATGGGAGTTCATGTTGAACTAAAAGGACAAGGCTGTCGGCAGTATGAGGAATTTATAGAAGGTAATGATAATAATTGGACTAGTTTAGTAAAGAGA
CTAATTGATAATAATTCGAACTTTACCAGATTAGATATTGCGAATGATATTTTTGATGAGTCGTTAAATGTTCAAAGGCTTTATGAGTATAGTAAA
AAAGGCTTATGTATAACAACTGCGAGACATGCAGAGTACCATGAAAAATTCGTTATTGATTCAGGTGAACTCGTTGGTGAAACAGTTGTCTTTGGT
GCAAGAGGAAACCAACAATGGTGTGTTTATAATAAATTAATGGAGCAAAATGGAAAATTACAGACGGATATTGACATTAATTCATGGGTTCGAGCT
GAGCTAAGATGTTGGCAAGAGAAGGCTAATCTAATTGCTCATCAGCTAAATGATATGCGCCCTCTCGCCTCTATATATTTTGAGGCTATCAATGGA
CATTACCGTTTTGTTTCTCCAAAAGCAAGAGATAAAAATAAACGAAGAAGAGAATCTGTAAGATGGTGGCAAAACTATATCAATACAGAGGAGAAA
ACACGACTGAGTATTGTGAGAGAAAAACCAACATTAAGGCAGTCTGAAGCGTGGACTGATAAACAAGTGTCAAAGACAATTGCAAAGGTTTATATG
GCAAAATACGAAGCCTACGGTATCGATCAGGCAGAGGTCTTTTTACAAGACTTACTTCGCAGGGGAGTTGAAAAGTTTACTGATAATGACGAAAAG
GAGATTGAACAATATGTACGTGAACAGCAAAGCTCTGAATATTGGGGCATAAAAAAAGCCGACTTG

SEQ ID 1752
MFNSVKIDYFAVTVKDVTPEYVIEKLLLIPLTNFTLNEWGVNKYQRHYACSEIKVYFNLDPNSSMGVHVELKGQGCRQYEEFIEGNDNNWTSLVKR
LIDNNSNFTRLDIANDIFDESLNVQRLYEYSKKGLCITTARHAEYHEKFVIDSGELVGETVVFGARGNQQWCVYNKLMEQNGKLQTDIDINSWVRA
ELRCWQEKANLIAHQLNDMRPLASIYFEAINGHYRFVSPKARDKNKRRRESVRWWQNYINTEEKTRLSIVREKPTLRQSEAWTDKQVSKTIAKVYM
AKYEAYGIDQAEVFLQDLLRRGVEKFTDNDEKEIEQYVREQQSSEYWGIKKADL

SEQ ID 1753
ATGGCAACAATTAAATTAACAGATACAGTAAGTCTAGGTGACTTAAACTTGGAAAAATCTCAATTTGAAATTCCCAAAAAAGTAATTATCTTATCC
GCACGTATTAACAATAAATATAATAATATCAATGGTGAATCAGTTCAAACTGATGAAATTTCAAAAATAACTTGCCAAGTACAAGATGCGGAAAAA
GTTAAAGTCTTAAAAGAAATGGGAATGTCTGCCGACGACTTAAAAACAATTCCATTAGAAATCTTGGATAATCTTGATAAGATTAGTAAAATTGCA
AGCAATGATGGGCTTATTGAAAAAACGATTGAATTGATTAATCCCCAAGTTCGTCTAGCATGGAATATAAATCGAAAAGGTTGGGGTGGAATAAAA
CTGACTACCTCAGATATCAAAATTATAGGTGAA

SEQ ID 1754
MATIKLTDTVSLGDLNLEKSQFEIPKKVIILSARINNKYNNINGESVQTDEISKITCQVQDAEKVKVLKEMGMSADDLKTIPLEILDNLDKISKIA
SNDGLIEKTIELINPQVRLAWNINRKGWGGIKLTTSDIKIIGE

SEQ ID 1755
ATGACATATATAATTCAAAATTTCGGTCCAAATTTGACTAGATTACGAAAAGAACGTGGAATCAGTCAAGTTGAACTTTCCAATCAACTCCAAATT
GGTAAGCAGTCAATTTCTGATTATGAAAAGCAAAAGGCGTTTCCTACATTTGCTAATCTAGATAAAATTGCAGAATATTTTCGTGCAACCCCCACT
CAACTATTCGGAACCATAAAAGAAATTGAGCTAGAGAATAGTGTCTTAGAAACAGATACTTATACTTCAAAAGCAGATCATATTCTTAAGTCTGTT
AAAGAATTTTATGAACTAACTAATTATCTTAATGATTTTAATAGCCCAGAATTTTACACCAGCGAAACAATTAATAATTTGTATCATCTTATTACT
CCAAAACCAATATTGGATCCAGAAACTGATGAACAACTTATGAGATTTATTCCAACTGGAAAACTAGTACGAGCAGAAGATATTAGCGGAAATCCC
GAAGACTATGAATTGGCATTTAAACCAAGTCCACTTACTCAAACTTTAAGTAGAATAGATGAAATAAATGAACTTTATGAAAAAGTAAGGTTTGTT
GAAGCTTTTAAACATAATAATGAAACTAATTCTAGA

SEQ ID 1756
MTYIIQNFGPNLTRLRKERGISQVELSNQLQIGKQSISDYEKQKAFPTFANLDKIAEYFRATPTQLFGTIKEIELENSVLETDTYTSKADHILKSV
KEFYELTNYLNDFNSPEFYTSETINNLYHLITPKPILDPETDEQLMRFIPTGKLVRAEDISGNPEDYELAFKPSPLTQTLSRIDEINELYEKVRFV
EAFKHNNETNSR

SEQ ID 1757
ATGGCTAAAAATAGTCCCCAAGATTTAATAAATAGAGAAATTTTCTCAACAAATCTCAACATGCTTATGGCTAAAAAGAATATCAAACAGATAGAT
ATTCACAACAAACTAGGAATACCTAAGAGTACGATAACTGGCTATGTTAAAGGTCGTTCACTCCCAACTGCTGGAAACGTTCAAAAGCTGGCGGAC
TTCTTCGGAGTTCTAAAATCAGACATTGACCCCCGTTTTGATTCTAATAATATTGAAACAAATAGTAATATTATCCCATCAACCCTACAAAAAGTA
ACATCTACTTTATCTCAGCTAGAACACAAGCGACAATTAAACGTCCTTGATTATGCTGAAACACAATTAGAACAACAAAACACAGTAGAAGAACCA
CAAGCCACCTACTACACTTACAATTACTACGACCACGCAGCTTCAGCTGGTACAGGTCAGTATCTAAATGATGTACAAGTAGAAACAATTGAATTA
CCAGTCGATTACGACGCTGATTTTGTCATACCGGTTTATGGCGATTCTATGGAACCCGAATACCATTCTGGGGACTATGTATTTATCAAACTATCT
ATTAACCTGTCAGATGGTGATATAGGAGTTTTTGAGTATTACGGTGATGCTTATATCAAACAACTTGTTATAAACGATTCTGGAGCATTTCTGCAT
AGTCTGAACGACAAGTATGACGATATACTCATAGATAGAGATAGTGATTTCCGTATTATCGGAGAAGTTATTGGGAGTTTTACATCTAAATCA

SEQ ID 1758
MAKNSPQDLINREIFSTNLNMLMAKKNIKQIDIHNKLGIPKSTITGYVKGRSLPTAGNVQKLADFFGVLKSDIDPRFDSNNIETNSNIIPSTLQKV
TSTLSQLEHKRQLNVLDYAETQLEQQNTVEEPQATYYTYNYYDHAASAGTGQYLNDVQVETIELPVDYDADFVIPVYGDSMEPEYHSGDYVFIKLS
INLSDGDIGVFEYYGDAYIKQLVINDSGAFLHSLNDKYDDILIDRDSDFRIIGEVIGSFTSKS

SEQ ID 1759

GTGAATTTTATAGAACAAATCAGTGAAAACAATCAATTCCCAATTATATTTGTTGGTTCAGGTATTACTCAAAGATATTTTGAGAATGCACCGACA
TGGGAGAAACTATTAAAAGATATATGGCTAGAGTTGTTTGATGAAGAATCATATTATGCAAAAGCCTTCGAATTAAGAGAAAGATTTGAAAACAAT
GATTTTGATATTTATACTAATCTAGCTTCATTATTAGAAAAAGAAGTGTCAAAAGCTTTTATAAATGGTAATATTCAAGTTGATAATTTAGACTTA
AAGACAGCTTATGAATTAAATATATCTCCATTTAAACAGTTAGTAGCAAATAGATTCTCAAACTTAAAAATTCGGGAAGAGAAAATTGAGGAGATA
AAACAATTTTCTCAAATGTTATCTAAAGCAAGAATAATAATTACAACTAATTACGATAATTTTATTGAAGAGTGTTTAAAAACAATAAATGTCAGT
GTGAAGATTAATGTAGGAAATAAGGGGCTATTTTTAAAGTCTTCTGATTATGGTGAATTGTATAAGATACATGGAACTGTAGATGATGCTTCAACA
ATAACTATAACAAAGGAAGACTATGAAAAGAATGTAACAAAGTCAGCATTAATTAATGCAAAAATACTTTCAAATTTGGTGGAGTCACCAATCCTA
TTTTTGGGCTATTCATTAACTGATGAAAATATTAGAAAATTATTGACAGATTTTGCAGAAAATAGTCCTTTTGATATATCGGAATCAGCTCAAAAA
ATAGGTGTAGTTGAATATCTACCAGATTCTGAATCTATTGAAACAGTGGTCTCAAGCTTACCTGACTTAAGCGTTTACTATTCGTGTTTAAAAACT
GATAATTTTACCAATATTTATAGATTAATCTCTAAGATAAATCAAGGATTTTTACCTTCGGAAATAGCGAAATATGAAAATGTATTTCGAAAAATA
ATAGAAGTTAAAGGAGAGAGCAAAGATTTAAAAACTGTCTTGACTAGTTATGAAGATTTAGCAAACCTAACAGAGGATGAAATTCGTTCGAAAAAT
ATAGTTGTTGCCTTTGGGGATGAAAGATACATATATAAGTTTCCAGATTTTAAAGAGTATGTTAGATCATATTTTCTAGATAAAGAAACAATTCCT
CAGGAAATTGTTATTCGATTTATTGCAACCCAACCAGTAGCAAGTCATCTTCCAATAAAAAAATATATGTTTGCAATGTCAGAATATATTTCTAAA
GATTCAAATAAGTACACTGAAAACATTAAAAAAAGATTATCAAAGGAAGAAGAGCTATCATTAGATGACTTTACTAGTAGTATTGGCGTCCCATTG
CTACACTCAAAAACGTTAGAAAGACAAACGGAAATTGTTGGCATACTTGAAGCTGACGTACCGGACAATGTTAGATATAATTTTATAGCAACTCAT
ATTAAAAATTTTCCAAAAGAAGAATTATTTTTGCTAGTTGAAAAAATAATTGATGAAGGAATTTTTGAAACGTCTAGACGAAGATTTTTGAAAGCT
TTTGATTTATTGCATTAC

SEQ ID 1760

MNFIEQISENNQFPIIFVGSGITQRYFENAPTWEKLLKDIWLELFDBESYYAKAFELRERFENNDFDIYTNLASLLEKEVSKAFINGNIQVDNLDL
KTAYELNISPFKQLVANRFSNLKIREEKIEEIKQFSQMLSKARIIITTNYDNFIEECLKTINVSVKINVGNKGLFLKSSDYGELYKIHGTVDDAST
ITITKEDYEKNVTKSALINAKILSNLVESPILFLGYSLTDENIRKLLTDFAENSPFDISESAQKIGVVEYLPDSESIETVVSSLPDLSVYYSCLKT
DNFTNIYRLISKINQGFLPSEIAKYENVFRKIIEVKGESKDLKTVLTSYEDLANLTEDEIRSKNIVVAFGDERYIYKFPDFKEYVRSYFLDKETIP
QEIVIRFIATQPVASHLPIKKYMFAMSEYISKDSNKYTENIKKRLSKEEELSLDDFTSSIGVPLLHSKTLERQTEIVGILEADVPDNVRYNFIATH
IKNFPKEELFLLVEKIIDEGIFETSRRRFLKAFDLLHY

SEQ ID 1761

ATGGCAACATATAGACAAAGAGGTAAAAAGAAATTATGGGATTATAGAATATTCAATGAAAAAAGTGAGTTAGTTGCTTCTGGTTCAGGTTTTAAG
ACAAAGCGTGAAGCTATGAATGAAGCTATGAGGATAGAGCAACAAAAGTTATTAGTAAATTCTATATCTTCTGATATAACATTGTATGATTTGTGG
TTTGAATGGTACAGTTTAATTATAAAGCCTAGCAATCTAGCAGAGACTACAAAGAACAAATATTTTACAAGAGGTTCTGTTATTCGTAAACTTTTT
GGAAATCAGAAAGTAAATAAAATAAAGCATAGTGCGTATCAGAGGAAATTAAATACGTACGCTGAAAAATACACTAAAAACCATGTTAGAAGGTTA
AATTCAGATATAAAAAAAGCTATCCAATTTGCTAAAAGAGATGGTGTCTTATTATCTGATTTTACTGATGGAGTTGTCATAGCTGGTAGGAAATTT
GTTAAGGATGCAGATGATAAATATCTACATAGTATTTTTGATTACAAGAAAGTGATATCTTATTTAGAAAACAATTTGGATTATTCAAATAGTATC
GTTTATTATTTATTACTGGTGCTATTTAAAACAGGTTTACGAGTGGGTGAAGCTTTAGCATTAACTTGGGATGATGTTAATTTTGAAGATCTAGAA
ATTAAGACGTATCGAAGATTTAGTGGCGATAAGGGAACTTTTAGTCCACCTAAAACAAAAACTTCTATCCGCACTATTCCTATTAGTCAATCTTTA
GCATTAATCTTAAGAGATTTGAAGGATGATCAGCAAGTTATGTTGAAAAACTTAAAAATTGTAAACATGAATAATCAAATATTTTATGACTATAGA
TATGGTGTTTCGACAAATAGTGCGATAAATAAAAGTCTTAAAAATGTTTTAAAAATATTAAATATTAATTCAAAAATGACTGCAACAGGTGCAAGG
CATACTTATGGAAGTTACTTATTAGCAAAAGGTGTAGATATTTGGGTAGTTGCAAGATTAATGGGTCATAAGGATATTACACAGTTACTTGAAACT
TATGGTCACGTCTTGACAGAAGTAATAAATAAGGAATATGAAACGGTCAGAAGTTTAGTATCT

SEQ ID 1762

MATYRQRGKKKLWDYRIFNEKSELVASGSGFKTKREAMNEAMRIEQQKLLVNSISSDITLYDLWFEWYSLIIKPSNLAETTKNKYFTRGSVIRKLF
GNQKVNKIKHSAYQRKLNTYAEKYTKNHVRRLNSDIKKAIQFAKRDGVLLSDFTDGVVIAGRKFVKDADDKYLHSIFDYKKVISYLENNLDYSNSI
VYYLLLVLFKTGLRVGEALALTWDDVNFEDLEIKTYRRFSGDKGTFSPPKTKTSIRTIPISQSLALILRDLKDDQQVMLKNLKIVNMNNQIFYDYR
YGVSTNSAINKSLKNVLKILNINSXMTATGARHTYGSYLLAKGVDIWVVARLMGHKDITQLLETYGHVLTEVINKEYETVRSLVS

SEQ ID 1763

ATGAGTATGCAACAGGTTTTTAATGTGAGTGTTCCTGTACCAGATGATGTTGTTATTATTTCAAAAGAAGAATATTTAAATTTATTAAGTGATAAT
GAACAAGGCAAGTGGTGGGATATTGATAACTTGCAAGAGTTATTGGGAATTGGAAGGTCAAAATTGATTAATGATATTTTGTTAAATCCAGATATA
AAAAAAGAAGTAGATTTATCAATTAATCCAAATGGTTTTATTGTTTATCCGAAAGGTAAAGGTAGTCGATATAAAATATTAGCAACAAAAGCTAGA
AAATATTTTGAAGATAATTTTGGTTCTATTTTATTAAATAGT

SEQ ID 1764

MSMQQVFNVSVPVPDDVVIISKEEYLNLLSDNEQGKWWDIDNLQELLGIGRSKLINDILLNPDIKKEVDLSINPNGFIVYPKGKGSRYKILATKAR
KYFEDNFGSILLNS

SEQ ID 1765

ATGATAGGGGATTATTCAGTAATGGATTGGGCTACTTTAGGTGGTGTTGTAGGAATTATTTTTACAAATGTGGGAGTTTTGATTTCAAACTCTAGG
GATAATAAAGCTATTCAACGAGAACTTGAGCTTTTAGAAGAAGGTCAAGAGAAATTGGTAGACGAATTTTCCAAAATTTCGACAAATCAATATGAT
AAATATGTTCTGATACAAAGCAATTTATCAAACAATATTGAAAAGAATAAACAAGAATTAGTTCAAAAAAACTCATATGTTAAAGAAGATACTAAA
TATATCCGTGATGAAATGCTTATTGAGAAAAAGTCAAAGGAAGAAGTTTATAATCATGTGAAAAATGGAGATAAACTTATTGAAAAAATGGCTTTT
GCTAATGAATTAATTTTGAAGTTTGGTGAAGTAAGCAGAGAAAATCAAATGTTAGGCTTAAAAGTTAATTCTTTAGAGGAAAAAATAGTCGATTTA
TCAAATCAACCTAAAAATGATGAAATATCAAAATTACGTAAATCAATTTCAAGTTTTGAAAGGGAATTATCTAGGTTTGAGGATGTCGGTTATAGC
GAAGCAGAAGAAATAAAAAGTACTTTAAGAAGAATATTAAATGATCTTGAAGGA

SEQ ID 1766

MIGDYSVMDWATLGGVVGIIFTNVGVLISNSRDNKAIQRELELLEEGQEKLVDEFSKISTNQYDKYVLIQSNLSNNIEKNKQELVQKNSYVKEDTK
YIRDEMLIEKKSKEEVYNHVKNGDKLIEKMAFANELILKFGEVSRENQMLGLKVNSLEEKIVDLSNQPKNDEISKLRKSISSFERELSRFEDVGYS
EAEEIKSTLRRILNDLEG

SEQ ID 1767

ATGTCAAAAGTAAAAGTTTTAAGTTTAATTACTGTTTCAGGACTATTTTTAATGGCTGGTAATTTATCAGCAAGTGCAGATGTTGTAATTAGTGGA
GGTGATACTATAATGCTATCAGGGGTAGATGCAGGTGTATCTGATTCTATAATGCCACCACCATCAAGTATAAATCCAGTAACAGATACCACAGAA
CCAAGTGCGCCAACACCAAGTACAGATCCAATAACAGATACCACAGAACCAAGTGCGCCAACACCAAGTACAGATCCAATAACAGATACCACAGAA
CCAAGTGCACCAACACCAAGTACAGATCAAACAACAGGTACGACAGATTCAAGTACTCCATCATCAAGTACAACAAATCCAGTAGATGGAATTACT
GATAATGGTACTAAACCAAATGCCGGTATTGACAAACCTTCTACGAATAAACCTAGTGATCATTCAGAATCATCTATAAAACCAGTAACAAAGCCA
ACTATTAATCAACCTATTACAACTGTAACAGGAGATCAAGTCATTGGTACTCAAGATGGTAAAGTTTTAGTACAGACACCATCAGGTACGCAATTA
AAAGATGCTGCTGAAGTTGGTGGAAATGTTCAAAAAGACGGTACTGTAGCAATTAAAAAATCAGATGGAAAAATAGAAGTATTGCCAAAAACTGGT
GAGGGTAAGACTATCTTTACAATAGTAGGTCTCTTGTTAATTGCTGGAGCAGTTTGGATTGGTTTTAAAGATAATATAAAAAAGTATTTAACCTTT
TTCAAAAAGAAAAGTGAAAAA

SEQ ID 1768

MSKVKVLSLITVSGLFLMAGNLSASADVVISGGDTIMLSGVDAGVSDSIMPPPSSINPVTDTTEPSAPTPSTDPITDTTEPSAPTPSTDPITDTTE
PSAPTPSTDQTTGTTDSSTPSSSTTNPVDGITDNGTKPNAGIDKPSTNKPSDHSESSIKPVTKPTINQPITTVTGDQVIGTQDGKVLVQTPSGTQL
KDAAEVGGNVQKDGTVAIKKSDGKIEVLPKTGEGKTIFTIVGLLLIAGAVWIGFKDNIKKYLTFFKKKSEK

SEQ ID 1769

ATGAAACGTAGAAAAATAGTTTTATTTTTAATGGTGTTAGTGATGGCTTTTATAGTTTATAAAGTTATTCAAAAAGATAATCCAGTGATTAAAACA
AGTGGTAATCATACAAAAGTTGAACGAGTTGAACCGAAACATAAGGTTAAGTCTTATGATTCAACTAAAGAAGCAAAATCTACTTTGGAAGCTAGT
GATCGTCAAGTATCTGATAAGGAAAAGGAGAAGGTTAAAAGATCTATAACTGTACCTATTGATTACCTTGTAAAAATCCCAACACAATCAGATATT
AAGGGTGATTATCAAAATAAATTATCCATTACAAATCCTACAGTTGCCCAAACTGTAAAAACCATGTTGATGGCTGGTTATCATTTTGATTTGGAA
AGTTTACAAGTATATGAGTCAGATGCGAGTAATGTTTATCAGTTTACTATTAATTTAGTAACAGATAAAAGAGACAAATTAAGTTTAGCTGGTAAT
TATGTATTAGGTACAGACCAATTTGAGATTGCGAGTGTACATGGTACACCTGTAAATGTAGTATTT

SEQ ID 1770

MKRRKIVLFLMVLVMAFIVYKVIQKDNPVIKTSGNHTKVERVEPKHKVKSYDSTKEAKSTLEASDRQVSDKEKEKVKRSITVPIDYLVKIPTQSDI
KGDYQNKLSITNPTVAQTVKTMLMAGYHFDLESLQVYESDASNVYQFTINLVTDKRDKLSLAGNYVLGTDQFEIASVHGTPVNVVF

SEQ ID 1771

TTGGGAATACTGATTGTATTTCCTTTTTTATTGGTTTTATTGTTGACTGCTTCGTCAAGTTCTCAACAAGATTGTCAAATTACACCAGATGTATCT
TCACAAGTTGAAACCTCAAGTGAGAATGCTTCCAATAGTGATTGGACAAAAAAKGGAACAGTTGCAAATCAAACAGCAGAGAAGGTATTCAATGCT
TGGGTAAGTAAAGGCTTATCTGGTGCGAGTGCATCAGGGATTGTTGGTTGGGTTAATTCAGAAGGTGGATTTGCTATGATAGGTCGAGCAGAAGGG
CATTATGGTAATGATTTAAAAACAAATTCAATTGCCTTTAATGTGAGACCTACTGGGTTATCTTACTATACGACTGAAGCTGGAGGTGGTATTTAT
CAAATCACACCTTTCACAAAGTATGCCCCATTAGGCGATCCCAAATGGGAAGATGCAGATGCCATGAATGCCTTTGTTATGAAATCCATTAAATCA
GGAGACTGGAATAAAGCAATGGATTTATCAGGTGGAAATCATTCTTTTGAAGAGATGGCACAGATGACTGATCCCAAGCAGGCCACTTTAGTTTGG
AATGCTTACGAACGAGGAAATACTGCATATATTAATAAAGCTCAAAAGACTGCGGATGGGCAAAAAGCCTATGAAATATTTAATGGTTCAAAATAT
AAATTTGATGCAGAAAAATTTTCTAAAAGTTTTGGTGGTGGTTCAAAAACGTCCTCGTCTGGTAAGAGCGATATAATTTCTGATTCTACAGTTTTA
TCTCTTTGTGATTCAGCTAGTAATGCGGTACAGGGCTTATTTGGTAAAGATAAGTCAGGGAAAGTTAAATACACTTCTTATAATGCATGGAAACCA
GATCAATTACCAAGTGATTTGAAAAAGTATGCAATAGATCCTAAGTCAGTTGGTTTATTTTATCGAACGTCTAGTGGATGGAATGCGATAGCTTCT
ACTGGTGGTCAATGTACAGATCTTTCAGCAAGTTTGATGTATGGTTTATGGCTTAAAGGCGGAATGCATCCAACGCAAAGAATGGGAAATGGTAAT
ATGGTTGTTTCTAATTGGGTATCTGCATTCGGTGGACGCTCTGAAAATACTCCATCTTCTGGAGCTGTTTTTTCAAGTTCAGGTACTTCTAGTGCT
GGGCATACTGGAGTGGTTAGTCATGTATTTGAAAATGGCGATATGTTAATAGTAGAGCAAAATTATTCAACTTATTCTGGAGATAATAGAGGATTT
GGACCATATTCATGGAATTATCGTTATGTTTCTACTTTAGAATTAAAAAAAGAGCATTATAGTTTTTATAATCCCTCTAAAGCTGGTTATAAATTG
TCTGATAAAGTGAAAACGGTAGGTAGT

SEQ ID 1772

MGILIVFPFLLVLLLTASSSSQQDCQITPDVSSQVETSSENASNSDWTKXGTVANQTAEKVFNAWVSKGLSGASASGIVGWVNSEGGFAMIGRAEG
HYGNDLKTNSIAFNVRPTGLSYYTTEAGGGIYQITPFTKYAPLGDPKWEDADAMNAFVMKSIKSGDWNKAMDLSGGNHSFEEMAQMTDPKQATLVW
NAYERGNTAYINKAQKTADGQKAYEIFNGSKYKFDAEKFSKSFGGGSKTSSSGKSDIISDSTVLSLCDSASNAVQGLFGKDKSGKVKYTSYNAWKP
DQLPSDLKKYAIDPKSVGLFYRTSSGWNAIASTGGQCTDLSASLMYGLWLKGGMHIPTQRMGNGNMVVSNWVSAFGGRSENTPSSGAVFSSSGTSSA
GHTGVVSHVFENGDMLIVEQNYSTYSGDNRGFGPYSWNYRYVSTLELKKEHYSFYNPSKAGYKLSDKVKTVGS

SEQ ID 1773

ATGATAACCACGAACAAGTGGATCAAACGTTTAGAAAAATCTCCTTTTGAAAAAAGATATGAAATAAATATTGAAAAAGCTGAAATCGCAACCAAT
AAA

SEQ ID 1774

MITTNKWIKRLEKSPFEKRYEINIEKAEIATNK

SEQ ID 1775

ATGGACAAAATAGATGATGGTTTGATTGCTTCGACCTTTGCGAAGGTAAAAGATGTGGATATATTTGCGTTAAAGGCTTATATGGAGATAACTCAC
GGAGCTGAGACTGGAGCTCAAAGCATTTTGTTAGATGTTTTTGTTAATTTTCCCTTTTTCCTACTTAACTTGATTGTTGGTTTATTTTCTGTTATT
CTACGCTTTTTTTGAAAATTTCAGTTTGTATGATACCTATGATAAACAAACAGTTTATCATTCGTCTCAAAAATTATGGGAAAATCTATCAGGTAATGGG
TCTTATACAAGCTCCTTGCTTTATTTATTGGTTGCGATTTCAGCTTTTTCAATATTTATTTCATATCTTTTTTCAAAAGGAGATTTTTCTAAACGT
TTGATCCACTTGTTCGTGGTTATCATTTTAGGTATGGGTTACTTTGGTACGATTCAATCAACATCAGGTGGTATTTATATTTTAGATACCGTTCAT
CAACTAGCTGGTTCGTTTTCAGATGCGGTAACTAATTTATCACTGGATAATCCATCAGGTGGTAAAACAAAGATCACACAAAAATCATCAGTAGCT
GATAATTATGTGATGAAAACTTCTTATACGGCTTATTTGTTTGTCAATACTGGTCAGTTAAATGGTAAGTTTCACAATAATCAAACAGGTAAAGAA
GAAAAGTTTGATAACGAACAAGTTTTAGGTAAGTACGATAAATCAGGTAAATTTATCACTCCAAAACAAAAGGATATATTGAATTATACTGATAAT
TTGGGAGATAAGGCAACCGAAGGGGAGGAAAAAAATAGATGGCTTTCTGCAGTAAATGATTATCTTTGGATAAAATCAGGCTATGTTATCTTAAAG
ATTTTTGAAGCGGTTATACTCGCAGTTCCATTAATACTCATTCAGTTAATTGCTTTTATGGCAGATGTTTTAGTGATTATATTAATGTTTATTTTT
CCATTAGCTTTATTAGTTTCATTTTTGCCTAGAATGCAAGATATCATTTTCAATGTTTTGAAAGTCATGTTTGGGGCTGTTTCCTTTCCTGCCTTA
GCTGGTTTTTTAACCTTGATAGTCTTCTATACTCAAACTTTAATAGCCACCTTTGTTAAGAAAAAATTTACAGATGGTTCCCTGCTTAGTGGTAGT
AATTTTAAAGGTCAGGCAATACTGTTTATGTTGCTAATAACAGTTTTCGTCCAAGGTTGTGTGTTTTGGGGAATTTGGAAATATAAAGAAACTTTC
TTAAGACTGATTATAGGGTCTAGAGCTTCTCAAGTCATTAATCAGTCTGTAGATAAAATTAATGAAAAAGCAGAAAATCTAGGAATTACGCCAAAA
TCCATTTATGAGAGGGCACACGATATGTCAAGCCTTGCCATGATGGGAGCTGGCTATGGTGTTGGTACAATGATGAATGCACAAGATAATTGGAAT
GCTTTCAAAGAAAGACAACAAGCTAATTTAGATGATGGTCAGTCTAAAACTAATGATGCTGATAAGTATGATGAAGCTAATGCGGATGATACTGTT
ATTTCTAAAGAGGCTGAGCTGACTAATGAAGGTGAATATCAATCAGAGTTACCTAAAGAAGCAAGTAAAAGGATTGAACAATTGGGAAAGGAATCT
TCTTATGAGCTATCGTTTATATCAGAAGGTAATTCAACAGAGGAAATTTTAAAAAATGTTAAGTCGGATAATCACACGTTTCAAGAAGGAGATGGA
GATACTTCATTAACAAATCAGGATATGATAACAAATGATATAGAAAATCATTCAAATAACTATACTTCACCATTAAAACAGCGAAAGCTTAATAAG
CTAGAGGGTGAATTAAGTCAATTTAATAGTGATGTATCCATGACAAAAAATCATGGTAAAAATGCTTTTGAAAAGGGATTTAATGCCAGTAAAACT
AAGGAAGTTAGAAAGCAACATAATCTTGAACGACAGTCAAAAGTTTTGGAAGAACTAGAAAAGCTGAGAGAAGGTAAG

SEQ ID 1776

MDKIDDGLIASTFAKVKDVDIFALKAYMEITHGAETGAQSILLDVFVNFPFFLLNLIVGLFSVILRFFENFSLYDTYKQTVYHSSQKLWENLSGNG
SYTSSLLYLLVAISAFSIFISYLFSKGDFSKRLIHLFVVIILGMGYFGTIQSTSGGIYILDTVHQLAGSFSDAVTNLSLDNPSGGKTKITQKSSVA
DNYVMKTSYTAYLFVNTGQLNGKFHNNQTGKEEKFDNEQVLGKYDKSGKFITPKQKDILNYTDNLGDKATEGEEKNRWLSAVNDYLWIKSGYVILK
IFEAVILAVPLILIQLIAFMADVLVIILMFIFPLALLVSFLPRMQDIIFNVLKVMFGAVSFPALAGFLTLIVFYTQTLIATFVKKKFTDGSLLSGS
NFKGQAILFMLLITVFVQGCVFWGIWKYKETFLRLIIGSRASQVINQSVDKINEKAENLGITPKSIYERAHDMSSLAMMGAGYGVGTMMNAQDNWN
AFKERQQANLDDGQSKTNDADKYDEANADDTVISKEAELTNEGEYQSELPKEASKRIEQLGKESSYELSFISEGNSTEEILKNVKSDNHTFQEGDG
DTSLTNQDMITNDIENHSNNYTSPLKQRKLNKLEGELSQFNSDVSMTKNHGKNAFEKGFNASKTKEVRKQHNLERQSKVLEELEKLREGK

SEQ ID 1777

ATGTCGGATTTTGAAGCGGATCTAGCAGATGATGTTAAAGAATTAGGGTTAGAAACACTCGATTTTACAGTTGATACGTTAACACATGAAATGGAG
ATACCGTATCAGTTTGATTGGTTAATTGGAGTTGATCTTGGTAAAGGGCAATACAATGCTAATATAAAAGAATTTATTTATAATCAGTTTGAATCT
ATCGCATCAAACTTCGCTTCTTTAGCTGGTTATGAGGTAGAAGTAGATGAAGATTGGTATAAAGAACATTCAGAAGAAGAATTACTTGTCTATAGT
TTATTGTCTACCCTGAAAGCCAAAAGATTAACGGATGTTGATTTATTTTATTATCAACGGATGCAATTTTTAAGATATGTTCCCCATACTAAAAGT

GAGGTTATAGCTAATCGGAATATGTTAAATGTGACAGATACGTTGATTAAATCACTAGAAGGTGGTTTTTTAAAATTGGAGAGTGCTTATGGGAGT
TCATTTGTATCCGTTCTTCCAGTAGGTCGGTTCTCTACCATATTTAATGGCTTTCATCTTGGTGAACTAGTTCAAAGAATGAGTTTTCCGGTTGAA
TTAAGATTTAAAGCGGAATTTATAGATAAGACAAAATTGGGTGGCACTATGGGTCGCTCAAATACACGCTATGATCAAATCATGAAAGAAGCTTAT
AACACAAATACGGTTCAACAAGATGATATCTTGATGGGAGCATATTCGCTTAAGGATCTTATGAAAAAAGTTGGAAATAAGGAAGAAATCATAGAG
TATGGTTGTTATTTGGTAGTTGCTGGTTCTAGTTTAAATCAACTAAAACAACGTAGATATGCCATTTTAAGTTACTTTGATGATATGAAAGTCAAT
GTTTATGAAGCCAGTCATGATACACCATATTTATTTCAAGCGTTACTTTATGGTCAAGATTTACAAAAAACAACTCGTAAGTGGAATCATTTAGTA
ACTGCTCGAGGTTTTTCGGAGTTGATGCTTTTTACAAATACCCAATCAGGTAACAGGATTGGTTGGTATATTGGACGAGTAGATAATCGTTTAACT
GCTTGGGATTCTATTGACGAAGCTATTATGGGATCTAAAAATCTTGTCTTATTTAATGCGACAGTCGCGAATAAAGAAGATGTTGCTGGTAAGGTT
ACTAAAAATCCTCACGTGATTATAACTGGGGCGACAGGTCAAGGGAAATCATACTTAGCACAGATGATCTTTTTACATACTGCTCAACAAAATGTT
CGTGTCCTTTATGTTGACCCTAAACGAGAACTACGGCAACACTATTTAAAAGTTGTTTCTGATCCAGAGTATGCACGTAAGTTTCCTCTACGTAAG
AAGCAAATTGAGGAAACGAATTTTGTCACTCTTGATAGTTCTGTCAAAGAAAATCATGGTGTATTAGATCCTATTGTTATTCTTGATAAGGAAGGT
GCTTCCTCAACGGCTAAAAATATGTTGCTTTATTTGTTAAAAAACGCTACAGAGATTAAATTAGATCAAACAACAGCTTTAACAGAAGCAATTAGT
CAAGTCATTGCAAAACGTGAAGCTGGTGAAGTCGTTGGTTTTAATCAGGTTATTGAAGTTCTTATTGATTCTGAAAGTGATGAAGTTCAGTCAGTT
GGTCGTTATTTTAAAGCTATTATTCAGAATTCTATTTTAGAGTTGGCATTTTCAGATGGTGATGTTGCTGGTCTTTCTTACGAAGAACGTGTGACA
GTTTTAGAAGTTGCGGATTTATCATTGCCTAAGGACGGTTCAGATCATATATCTGATCATGAAAGTAATTCGATTGCTTTAATGTTTGCTTTAGGT
GCGTTTTGTAAGCATTTTGGTGAGCGTAGTGATGATGAAACAGTTGAAATTTTTGATGAAGCATGGGTACTTATGCAATCCTCAGAAGGTAAGGCT
GTTATCAAGTCTATGCGTCGTGTTGGTCGCTCTAAGTATAATGTGTTGATGCTAGTATCTCAATCGGTTCATGATGCAGAAAACGATGATGATACG
ACCGGCTTTGGGACAATTTTTTCATTTTATGAAAAATCGGAACGTGAAGATATTTTAAGTCATGTTGGTTTAGAAGTAACACCTAAGAATCTAGAA
TGGATTGATAATATGATTTCAGGTCAATGTCTTTATTATGATGTTTACGGTAACTTGAATATGATTTCGATACATAACATTCATCCAGATATTGAT
CCATTGTTAAAACCTATGAAGAAAACAGTATCAAGTCACCTTGAAAATAAATATGCTTCG

SEQ ID 1778

MSDFEADLADDVKELGLETLDFTVDTLTHEMEIPYQFDWLIGVDLGKGQYNANIKEFIYNQFESIASNFASLAGYEVEVDEDWYKEHSEEELLVYS
LLSTLKAKRLTDVDLFYYQRMQFLRYVPHTKSEVIANRNMLNVTDTLIKSLEGGFLKLESAYGSSFVSVLPVGRFSTIFNGFHLGELVQRMSFPVE
LRFKAEFIDKTKLGGTMGRSNTRYDQIMKEAYNTNTVQQDDILMGAYSLKDLMKKVGNKEEIIEYGCYLVVAGSSLNQLKQRRYAILSYFDDMKVN
VYEASHDTPYLFQALLYGQDLQKTTRKWNHLVTARGFSELMLFTNTQSGNRIGWYIGRVDNRLTAWDSIDEAIMGSKNLVLFNATVANKEDVAGKV
TKNPHVIITGATGQGKSYLAQMIFLHTAQQNVRVLYVDPKRELRQHYLKVVSDPEYARKFPLRKKQIEETNFVTLDSSVKENHGVLDPIVILDKEG
ASSTAKNMLLYLLKNATEIKLDQTTALTEAISQVIAKREAGEVVGFNQVIEVLIDSESDEVQSVGRYFKAIIQNSILELAFSDGDVAGLSYEERVT
VLEVADLSLPKDGSDHISDHESNSIALMFALGAFCKHFGERSDDETVEIFDEAWVLMQSSEGKAVIKSMRRVGRSKYNVLMLVSQSVHDAENDDDT
TGFGTIFSFYEKSEREDILSHVGLEVTPKNLEWIDNMISGQCLYYDVYGNLNMISIHNIHPDIDPLLKPMKKTVSSHLENKYAS

SEQ ID 1779

ATGGTAAAAAAATTGGAATATCCGATTGATAGAATACATCAGAATTTAGCTTTACGAAAAGATAAAGTTGTTGTCGCATACTATCGTATTCCAAAT
ACCCCAATCACTATTACAGATAGTGATAAGAAAGATAGTCACAAAACGAAAGTAGCACAGGTTATCAAAAAATTAGCTAAATATAAAAATTTTGAT
ATTTCATTAATAGACTTCCTGCGAAACAAAATATGGTACAATAGTTCTATGAATTATGAAGCAAGCAAACAATTAACTGATGTACGATTTAAGCGC
CTTGTTGGTGTTCAGCGCACTACTTTTGAAGAGATGTTAGCTGTGTTAAAAACAGCTTATCAACGTAAACACGCAAAAGGTGGCCGAACCCCTAAG
TTAAGCTTAGAAGATCTCCTCATGGCTACTCTTCAATACATGCGAGAATACCGCACTTATGAACAAATTGCGGCTGATTTTGGCATTCACGAAAGC
AACTTAATCCGTCGAAGTCAATGGGTTGAATCAACTCTTATTCAAAGTGGTTTTACGATTTCAAAAACTCATCTTAGTGCTGAGGATACGGTGATT
GTGGATGCAACAGAGGTAAAAATCAATCGTCCTAAAAAAATCAAC

SEQ ID 1780

MVKKLEYPIDRIHQNLALRKDKVVVAYYRIPNTPITITDSDKKDSHKTKVAQVIKKLAKYKNFDISLIDFLRNKIWYNSSMNYEASKQLTDVRFKR
LVGVQRTTFEEMLAVLKTAYQRKHAKGGRTPKLSLEDLLMATLQYMREYRTYEQIAADFGIHESNLIRRSQWVESTLIQSGFTISKTHLSAEDTVI
VDATEVKINRPKKIN

SEQ ID 1781

ATGGAAGAAGAAAAATATTTTGATTACAGCAGGGGCTTGAATGCTCCTTACTGGATTCAGGAAGTTAAAACGGCAAAAGGCAAAGTGATTTGGTAT
TTTTCTACACCTATGCAGTTATCATTTTTTATTGTTTTCTTTATCATCTTAATGTTGATGCTGACGGTATGTTCTCCATTAATGCAGGTGTTAAAT
GCTTTAACGCATTCCGTTTCAATGCTCTTGTATTGGTTTGTTCCAAGCAAGTTAGCGAAATTTTATGTAGAATATGAACCGCAAGGAAAAAAGATG
CATATCTTTTTGTGGGATTATCTGGTTTATCTCAAAGATTTTGGGTTAAATAAAAAAGGTATCTATCAAGGAGAACGTGTTGATATTGAAGAAGAA
ATAGTTTTTGAGAAAACGAAAATA

SEQ ID 1782

MEEEKYFDYSRGLNAPYWIQEVKTAKGKVIWYFSTPMQLSFFIVFFIILMLMLTVCSPLMQVLNALTHSVSMLLYWFVPSKLAKFYVEYEPQGKKM
HIFLWDYLVYLKDFGLNKKGIYQGERVDIEEEIVFEKTKI

SEQ ID 1783

ATGAATTTAGTAAAAGTGAATAGTGTTATTTTAGCAGGTGGTCCCAACGTTTCAGGACTAAAGCAATTTTTTCAAGGTGATGGGATTTACCTCATT
AGTGTAATTGCTGTCTTTATAATTATTAAGAATTGGAAAGAAGCTAATTGGTTAAAAGTTTTCTCAACCTTAGCTATTTATGCGATTATTGTATCA
ATGCTTAAAGGTCAACAGATTCTATCTTTTTTGGGTGGAATGCTTCGCTGGTTTGGTGTTGAGACGGGGTTA

SEQ ID 1784

MNLVKVNSVILAGGPNVSGLKQFFQGDGIYLISVIAVFIIIKNWKEANWLKVFSTLAIYAIIVSMLKGQQILSFLGGMLRWFGVETGL

SEQ ID 1785

ATGATTGATATACAAAAAATAAAAAAGTTTCTATTGAGATATACAAAGAAAGAAGAGGGAGGTAAACAGCCTAAGACAAAAGAAGTAAAGCAAAGG
ACAGCCAATTTTATTGTCTATGGTATCTTAGGTTTGTTATTTATTGTAGGATTTTTTGGATCATTGAGGGCAATTGGCTTATCTAATCAGGTACAA
CATTTAAAAGAAACAGTTATTGCTGTAGAAAAAAAGTCAAAACATAAGAAGACTGATGATTCATTAGATATATCTAGAATTCAGTATTACATGAAT
AATTTTGTCTACTACTATATCAACTATTCACAAGATACTGCAGATCAAAGAAAAACAGAATTAGAAAATTATTATTCTTTCTCAACTGCCAGTATG
ACAGATGATGTTAGAAAGTCTAGGACTTTGCAGACACAACGTTTAATAAGTGTTGAAAAAGAAAAAGATTACTATATAGCTTTGATGCGTATTGGT
TATGAAGTTGATAAAAAATCATATCAGATGAACTTGGCTGTTCCTTTTCAGATGCAAAGAGGATTGCTTGCAATCGTTAGTCAACCTTATACTGTG
GCAGAAGATTTGTATTTAGGTAAATCTAAAGCATTTGAGAAGAAAACATTAGATCAAGTCAAGGAACTATCGAAAGAACAAGTAAGTTCTATTCAA
AAGTTTTTACCAGTTTTCTTTAATAAATATGCCTTAATTAACAAGACAGACTTGAAACTGTTAATGAAAACTCCAGAACTGATGGGGAAAGGATTT
AAAGTTAGTGAGCTAGATCTTAATAATGCGATTTATTATCAAGAAAAAAAGCATCAAGTCGTGCAATTATCAGTAACTTTTGAAGATCTTGTAACA
GGTGGCACACGATCAGAAAACTTTACATTATATTTATTTAAAGCAGACAATGGTTGGTATGTTGAAGAGATGTATCATTATTTTAAA

SEQ ID 1786

MIDIQKIKKFLLRYTKKEEGGKQPKTKEVKQRTANFIVYGILGLLFIVGFFGSLRAIGLSNQVQHLKETVIAVEKKSKHKKTDDSLDISRIQYYMN
NFVYYYINYSQDTADQRKTELENYYSFSTASMTDDVRKSRTLQTQRLISVEKEKDYYIALMRIGYEVDKKSYQMNLAVPFQMQRGLLAIVSQPYTV
AEDLYLGKSKAFEKKTLDQVKELSKEQVSSIQKFLPVFFNKYALINKTDLKLLMKTPELMGKGFKVSELDLNNAIYYQEKKHQVVQLSVTFEDLVT
GGTRSENFTLYLFKADNGWYVEEMYHYFK

SEQ ID 1787

ATGTTTAATTTTACTGAAGAAGCATGGAAAGATTATGTTTCTTGGCAACAGGAAGATAAAAAAATCTTGAAACGAATTAATCGTTTGATAGAAGAT
ATTAAAAGAGACCCATTTGAAGGCATTGGAAAACCAGAACCTTTAAAATACCATTATTCAGGGGCTTGGTCTCGAAGAATTACAGAAGAACATAGG
TTGATTTATATGATAGAAGATGGAGAAATCTATTTTTTATCTTTTAGAGATCATTATAAG

SEQ ID 1788

MFNFTEEAWKDYVSWQQEDKKILKRINRLIEDIKRDPFEGIGKPEPLKYHYSGAWSRRITEEHRLIYMIEDGEIYFLSFRDHYK

SEQ ID 1789

GTGATTAATATGGAGGCTATTGTTTATTCACATTTTAGAAATAATTTAAAAGATTATATGAAGAAGGTCAATGATGAATTTGAGCCTTTGATTGTA
GTTAATAAAAATCCTGATGAAAATATAGTGGTTTTATCTCAAGATAGCTGGGAAAGTTTACAAGAAACGATTCGTTTGATGGAAAATGATTATCTA
TCACATAAGGTTATTAATGGTATATCACAAGTTAAAGAGAAGCAAGTCACTAAACATGGTTTAATTGAGGTAGAAGATGTT

SEQ ID 1790

MINMEAIVYSHFRNNLKDYMKKVNDEFEPLIVVNKNPDENIVVLSQDSWESLQETIRLMENDYLSHKVINGISQVKEKQVTKHGLIEVEDV

SEQ ID 1791

ATGATTGCAATTATAAGGACTCGTGAAAAAGGTAGAAGTCAATTTTTATGTGAGTTAGACATCATGCAGTTTACGGAAAATCAAGTAAGAAACCGT
ATGATAGAAAAAGGCATTAAGGATGATGCCTTTTTTATTTGTGGTTTTTCTGATTGGAATGTTGATAGGATTATGTCACTTACAGAAGTCTATCTT
TTAAAAAGATGTATTGAAGGACTTTATGATGGTGATGACTATATTGTTCAATATCTTTTGAAAAAAGGTTTATCAGTTCATTCAATAGTGACAAAA
TATTATATATTTTTGTCAAATAATGAAAATAAAGTAATGAAATATATCTTAAGGAAAGTTGAATTTGATTCTTTAATTGATTTTTGGCAACGGTCA
GTAACTTGGGTAAATGCTTTAAATGCTTATATTGAAGAAGGAATAGTATTAAACACCTCAAAAGGTTTTTACGTGTTAAAAACAGAA

SEQ ID 1792

MIAIIRTREKGRSQFLCELDIMQFTENQVRNRMIEKGIKDDAFFICGFSDWNVDRIMSLTEVYLLKRCIEGLYDGDDYIVQYLLKKGLSVHSIVTK
YYIFLSNNENKVMKYILRKVEFDSLIDFWQRSVTWVNALNAYIEEGIVLNTSKGFYVLKTE

SEQ ID 1793

GTGTCAAAAATGGATGTTAGTGCAATTGTTAGAGATATAAAAACTGGTAGAGCTACGTTAGTTTGTTTTCCTGTGGAAATGAGTGAGCTTAAGTTA
GCTTTGGGGCTTCGTGAAGAAGATGATTTAGAGTATATTATTGCAGATTCGGATTGTCAGTTACTAAAAGAACATGATTCTATTGAGATGATTAAT
CAATTTGTTGAACTGGTAGAGAATGTTGATAGTGAACTTGTTAAAGCAGTGCATCAGGTAATAGGTTATACTGCCTCAGACTTTGTGGATTATGAT
TTTAATTTTGGTGATTGTTGTTTACTGTCTGATGTCACAACTAGACGAGAACTAGGTGAATATTATTTCGATGAATTAGGCGTACAAGGAGTTGGT
AAAGAGGCTCTGGAGATGTATTTTGATCATGAAGCTTATGGTCGAGATATTGACTTAGAAAGCCAAGGTGGTTTTTCAGACTACGGATATGTCGAA
ATATCAGGG

SEQ ID 1794

MSKMDVSAIVRDIKTGRATLVCFPVEMSELKLALGLREEDDLEYIIADSDCQLLKEHDSIEMINQFVELVENVDSELVKAVHQVIGYTASDFVDYD
FNFGDCCLLSDVTTRRELGEYYFDELGVQGVGKEALEMYFDHEAYGRDIDLESQGGFSDYGYVEISG

SEQ ID 1795

ATGTCAGGAACACGTTCAGAAGCAGATAAAAAGTTGTTAGTGGTTACTCAGGAGCTTTCAGAGCTGTTGGTCAGCCATCAGTATGAACAGTCATGG
GAAAAAGCTGGAGAGTTAAATAGCTTACTTAAAAAGCGTGAAGAATTGACTTTACCAGGTTATATGGTCGACATGATTCAACAACATTTGAAATCA
TACTACTACCAAAATAATATGATTAATAAGGCTCATAAGTCTATGTCAGCGATTGGTCATAAACTACAAGAATTTCAT

SEQ ID 1796

*MSGTRSEADKKLLVVTQELSELLVSHQYEQSWEKAGELNSLLKKREELTLPGYMVDMIQQHLKSYYYQNNMINKAHKSMSAIGHKLQEFH*

SEQ ID 1797

ATGAGTTTTCGTAAATACACAAAAGCCATAGTAATTGTTCACGGTAAAAGTGAACTGGATTTTGTTAAACATATTAAATCAAAACTGAGGCTTCCT
CTTGAAATATACTCGAGGTCAAATGGGAAAACATCTATACAAATATCTTCGATTAATGATATTTTAAAAAATAGAGATTTTAAAACTAAAAAATGT
TTTAAAGAAAAATTTTTCAAGGTTGAGTGCGATAAAAAAGGAAATCCCAAAAACGTTAAAATCTTTATTATCATGGATATTGATGATACATCGCAG
GAAAAGATAGATTCCTATAAGAGTTCTACATTATTTGTAAAAGATTGGAAAAAAGATTTTATTGTTCCTATATGGAATGATAGCAATTTCGAGGAG
GTCCTTAATGATATTGGTTATTGGTATGCTAAGAATGATAAAGAAAAGAGACACTACAAAAAGCTGTTTCCTGTAGAACGAGGGGAGCAGGATGTG
GAGACGATAAAAGAGCTAAGAGATAAGTTAATTTCTTCAAATAAGAGTAATTTAGATGAATTTTTAACTTTCTGTATTGAATCCTCG

SEQ ID 1798

MSFRKYTKAIVIVHGKSELDFVKHIKSKLRLPLEIYSRSNGKTSIQISSINDILKNRDFKTKKCFKEKFFKVECDKKGNPKNVKIFIIMDIDDTSQ
EKIDSYKSSTLFVKDWKKDFIVPIWNDSNFEEVLNDIGYWYAKNDKEKRHYKKLFPVERGEQDVETIKELRDKLISSNKSNLDEFLTFCIESS

SEQ ID 1799

ATGCATATGTTTAGTAAAATAGAATTTAAAAACTTTATGTCCTTTTCAAATTTGACTTTTGATTTGCTGAATAGAGGAAAATGTAAGGATATTATT
GCAATCTATGGAGAAAACGGTTCAGGAAAAACAAATATTGTTGAAGCTTTTAAGTTACTAGTTTTGTCATTACAATCAATGGAATCCTTAAATGAA
AATACACGATTACAATCATTATTAAAAGAACAAACAAATAAAGAAGAAAATCAAAAAACTAACTTTGGTGATATATCAGAAATCTTAGATAAAATC
AGTTTCTTCACCACTTTTAAGGGCATAGCGAAAAATACTCATAGAATTGCATCTGAAGGTAATACGATTCTAAAATATTATTTTAATATCGAAAAA
GATAATGGTTATTACCTTCTAGAATATAATGAAAATAATGAACTAGTAAAAGAGGAGCTAGTATTTAAGATAAAATCCAATAAGGGAGTTCATTTC
AGTATTACTAACATAGATGGTTTATCTCAATCATTAAATAAGACAATTTTTAAGAATACTATTTTTAAAGATTTGACTGAACAAATAGAAAAATAT
TGGGGTAAACATACATTCCTATCAATATTTAATAATTATTGTCTAGAAGTAAATGAAGAGTTTATTAATGAACAAGTTTCTATAAATTTTCAAAAA
GTAGTTGATGAATTTGATAAAATTTTTATTTGGAGTGGTAATTTTAGAGGTCCTTTTCATTCGACAGAATTATTATTGAAAGATATTTCAAAAGGT
AAAATTGATAAGTCGGAAAAAGAAAAACTTTCCTATACTGAGGAAATTATTTATAAATATTTTAGTGCATTATATATTGATATAAAAGATGTTAAA
TATAAGCAGGATGCTCAAGGTCAAGAAATAAAATATGAACTCATGATCCGAAAAAATATTGGAGGTGATCTTTTAGATGTACCAATAAGTTTAGAA
TCTCAGGGAACAAAAAATCTTCTGGATCTTCTAAAAGTTTTTAACAATGTGTTGGATGGGAAAATATGTATCGTTGATGAAATTGACTCAGGTATT
CATGATCTTTTAATGAATAGTATTCTGAATGACTTGAAAGGAAGTGTGAATGGTCAGTTAATATTTACAACGCATGATACAACGTTATTGAAGGAA
TTATCACCGAGCTCAGCTTATTTTTTAAATGTAGATATTAAAGGTAATAAAGTTATCATTTCTGGCAATGAGGCAGATAAAAAAATAGGAGTAAAT
AACAATTTAGAAAAATTATATTTGTCTGGTTTCTTTGGTGCTGTACCAGATCCATTAGATATTGATTTTTCAGATTTATTTCTTGATCATAATTTA
AGCGAGGAC

SEQ ID 1800

MHMFSKIEFKNFMSFSNLTFDLLNRGKCKDIIAIYGENGSGKTNIVEAFKLLVLSLQSMESLNENTRLQSLLKEQTNKEENQKTNFGDISEILDKI
SFFTTFKGIAKNTHRIASEGNTILKYYFNIEKDNGYYLLEYNENNELVKEELVFKIKSNKGVHFSITNIDGLSQSLNKTIFKNTIFKDLTEQIEKY
WGKHTFLSIFNNYCLEVNEEFINEQVSINFQKVVDEFDKIFIWSGNFRGPFHSTELLLKDISKGKIDKSEKEKLSYTEEIIYKYFSALYIDIKDVK
YKQDAQGQEIKYELMIRKNIGGDLLDVPISLESQGTKNLLDLLKVFNNVLDGKICIVDEIDSGIHDLLMNSILNDLKGSVNGQLIFTTHDTTLLKE
L*SPSSAYFLNVDIKGNKVIISGNEADKKIGVNNNLEKLYLSGFFGAVPDPLDIDFSDLFLDHNLSED*

SEQ ID 1801

ATGAAGAAGTTGACTAATTTTCCACAAAAACTAAAAGAATTGCGTAAAGAAAAAAAACTAACTCAAACTGAGCTAGCGTCTAAATTAAATATAAGT
CAAAAGTCATATAGTAATTGGGAAAGTGGTAAAGCTGAACCTACTTTAGATAATATAATAAAGTTAGCAAATATCCTAGATGTTACTGTAGATTAT
TTACTTGGTAGAAGTGATAATTTTAGTAATACTATTGTGCTTTCAAAAAACAATATGAAAAGTTTTTCTAAAAGACTGAAAGAGTTAAGGTTAGAA
AAAGAATAT

SEQ ID 1802

MKKLTNFPQKLKELRKEKKLTQTELASKLNISQKSYSNWESGKAEPTLDNIIKLANILDVTVDYLLGRSDNFSNTIVLSKNNMKSFSKRLKELRLE
KEY

SEQ ID 1803

TTGTATAGTAACCGAGAATTTGCTTATTGTGTTAATAGACGAAATAATTTAGATAAAATGATTGATTTACTAGTTTTTATGATTCCTGATCGTGAG
TTTTATTATCCTGAGATTCAAACAGGTGAGCTTAGAGATTATCAGATAGACATTTATGATTTGATTAAGATTGGTTATGTTGGTGTTTATGAAATT
CAAAAAGACTACGAAGATAAGTTAAGGGAACTTGCTGATTTTAAACGGAAACTTTTAAAGTTTGGTTTGCTTATGCAACCTTTAGAAAAGCAAAAA
GAGATAGTTATTCGTTTAGCTGGTAAATATCGTTTGGAAAAAAGAATTCTGATGAGAAGGGAAATGTTTAGAGATGAAGAAGTTGAC

SEQ ID 1804

MYSNREFAYCVNRRNNLDKMIDLLVFMIPDREFYYPEIQTGELRDYQIDIYDLIKIGYVGVYEIQKDYEDKLRELADFKRKLLKFGLLMQPLEKQK
EIVIRLAGKYRLEKRILMRREMFRDEEVD

SEQ ID 1805

GTGGGTCATTTTAGTGAAAAAAGTGGGTCACTAATCCTAAGAAGGAGTTTGTTTATTGTGGATGCTATCTATTTAAAAAAATTTCGAAAGAAAACA
GGTCTAAAACAAAAGGAATTTGCTTTAAGTTCTGGTTTGACATTGAAATCACTTAGAAACTATGAGCAAGGAAAGCGGAAGTTGACACTTGAAAAG
TATCAAGAGATAAAATCACATTTTGGATATCTAGTAGAAAATGATAGTTCACGATTACAAGTGATGATTGACTATGTCAGAATTACGTTAAAGGAT
GTTAGGGATCTTGAATTTTTCTGTCGTAACTTTTTGCACTGTGCATTTAAAGAATTTCAGCCTTTTGAATCGAAGTTGATGAATTACAATCATCTT
TGGAAACGTGGAGATATTTGGATATTTGATTTTGCGGATAAACATGAGACAGGTAATTTTCAAATAACTGTTCAATTGTCTGGTCGTGGATGCCGA
CAATTGGAATTGTTGATGGAAACTGAAAAATTTACATGGCATGATTGGTTAAGTTATCTAAGAAATTCATATCGTGATGATATGAATGTGACACGT
TTTGATATTGCTATTGATGAATTGTATCTGGGTAAGGATAGAGAAAATGAACAGTTTCATTTGTCAGATATGATTTCAAAATATTATCGTCATGAG
TTAGATTTTGAAAGTTTGAGAACTTGGAATTATATAGGTGGCGGTTCTTTAAATTTTTCGGATATGGAAGAGATTGAGCAGAATAGACAAGGAATA
TCGCTTTATTTTGGTAGTCGTCAATCAGAAATGTATTTTAACTTTTATGAAAAACGTTATGAAATTGCAAAGCAGGAAGGAATTACTGTTGAAGAA
GCTTTAGAAATTTTTGAATTGTGGAATCGTTATGAGATACGGTTATCTCAAAGTAAAGCTAATGCGGCAGTTGATGAATTTATTTCTGGAGTGCCG
ATTGGTGAAATATCCAGAGGGTTAATTGTTAGTAAGATTGACGTGTATGATGGGAAAAATGAATATGGGTCGTTTCAAGCAGATAGAAAGTGGCAA
TTAATGTTTGGAGGTGTTGAGCCTTTAAAATTTGTTACAAAGCCAGAGGCTTATAGTATTGAACGAACCTTACGTTGGTTAAGTGATTCTGTTTCT
CCGTCTTTAGCTATGATAAGAGAGTATGACATGATTGTGGATGGTGACTATTTACAAACCATTCTTAATTCTGGGGAAGTCAATGAACGTGGGGAG
AAGATACTTGACAGTATCAAAGCTAGCTTAGGTATTTTG

SEQ ID 1806

MGHFSEKSGSLILRRSLFIVDAIYLKKFRKKTGLKQKEFALSSGLTLKSLRNYEQGKRKLTLEKYQEIKSHFGYLVENDSSRLQVMIDYVRITLKD
VRDLEFFCRNFLHCAFKEFQPFESKLMNYNHLWKRGDIWIFDFADKHETGNFQITVQLSGRGCRQLELLMETEKFTWHDWLSYLRNSYRDDMNVTR
FDIAIDELYLGKDRENEQFHLSDMISKYYRHELDFESLRTWNYIGGGSLNFSDMEEIEQNRQGISLYFGSRQSEMYFNFYEKRYEIAKQEGITVEE
ALEIFELWNRYEIRLSQSKANAAVDEFISGVPIGEISRGLIVSKIDVYDGKNEYGSFQADRKWQLMFGGVEPLKFVTKPEAYSIERTLRWLSDSVS
PSLAMIREYDMIVDGDYLQTILNSGEVNERGEKILDSIKASLGIL

SEQ ID 1807

TTGGCTCGTTTAATACCACAATATAGAGGGATTAAGGTAAAACCATATATGAGGTATATGAGTTATTACCTTTTTTCTTTTCTATTTATTTTGTTT
TTGACACCTGTAGGCGTGTATAGTTATTACTATTTAGATTTGTTAAAAATGATGGATAAAATGTCTATGATCAGTGTAGGTACAGGTTTGTTTTTA
GCATTTTTTGTTTCTTGGTATTTGACTTGGTTTTTGCAAGAAGCTAATCCATTATTTAATAAACTAGATCGATTAAAAAGAATGTCTAAGTTTTTA
TATGAGAATGGCTATGTTTATGAAAAACGTAAAAAATCAAATAAGAAAACGAAGACAAAATATCGTTTTCCAAAAGTTTATGTGAAACAAGGTAAG
TATGATTTAAGTGTTTCATTTGAAATGGCTGGAGGAAAATTTCAAAAGAAATTTAAGGATATTGGTGGAGAATTAGAAGATACTTTTTTCATGGAT
TTTATGGAAAAAACTGATGATCCACGCTTTAAAATTTACAAATTAGCTTATTCGGCTTTCTTATCACGTATTACGGTTAAAGATGTGATATGGAAT
AAAGATAAGGGAATTAAGTTAATGGATGGCTATTATTGGGATTTCATCAATGATCCTCATTTATTAGTTGCTGGTGGTACTGGTGGAGGTAAAACA
GTATTACTAAGGTCAATCCTTCGTTGTCTTGCGGAAATTGGAGTTTGTGATATATGTGACCCTAAAAGAGCCGATTTTGTTACTATGTCAGATTTA
TCAGCTTTTGAAGGTAGAATTGCCTTTGAAAAGGCTGATATTATTGAGAAGTTTGAAAATGCTGTTACGATAATGTTTGCACGTTATGATTTTGTT
CGAAATGAAATGAAGCGTTTAGGTCATAAAGACATGAAAAAGTTTTATGATTATGGATTGGAACCTTATTTTTTTGTATGTGATGAATATAATGCT
TTAATGAGTTCTTTGTCTTATCAGGAACGTGAGATTGTAGATAATGCATTTACTCAATATATATTGTTAGGACGTCAGGTTGGATGTAATGCGATT
ATAGCAATGCAAAAGCCGTCTGCAGATGATCTTCCCACTAAAATTAGATCTAATATGATGCACCATATCTCGGTTGGTCGTCTCGATGATGGTGGT
TATGTGATGATGTTTGGTGATGAAAATAGAAATAAGGAATTTAGGTTTATTAAATATCTTGCAGGTCGTCGTGTTTATGGTCGAGGTTATTCAGCT
GTTTTTGGTGAAGTAGCAAGAGAATTTTATTCTCCTTTATTACCTAAAAATTTCTCTTTTTATGATGCTTTTGAAAAAATAAATAGGCATGAGAAT
CCTTTTGATCCTACAGAAAATCAGGAAGTTTCTAAGGCGATTCTTAAAGACGAATCTTTGAGAGAGTTTGTGGAAAAAACGTCTGAAAATGAGTTA
CTTAAGGGTTCAGTAGGGTTTGATTTTGATGATGAAATGGAGGAAATGGAAAATATGAGTATTGGTGATTTAGCTAAGAAAACAGGTTTTTCATTT
GGTAAGATTAAGAATTTAATAGATATGATTGAAAAAGATAATTATATGACTTTTAGTCGTGAAGATGAAAAGGTTGTATTAAATGATTCTGATGCA
GTCGTCTTAGAAAGTTTACTGACACAAAAAGATGAATTTGAGGGTAGCTGGAAAGAGTTACTATTGAATTATTTTAAGGGTGAA

SEQ ID 1808

MARLIPQYRGIKVKPYMRYMSYYLFSFLFILFLTPVGVYSYYYLDLLKMMDKMSMISVGTGLFLAFFVSWYLTWFLQEANPLFNKLDRLKRMSKFL
YENGYVYEKRKKSNKKTKTKYRFPKVYVKQGKYDLSVSFEMAGGKFQKKFKDIGGELEDTFFMDFMEKTDDPRFKIYKLAYSAFLSRITVKDVIWN
KDKGIKLMDGYYWDFINDPHLLVAGGTGGGKTVLLRSILRCLAEIGVCDICDPKRADFVTMSDLSAFEGRIAFEKADIIEKFENAVTIMFARYDFV
RNEMKRLGHKDMKKFYDYGLEPYFFVCDEYNALMSSLSYQEREIVDNAFTQYILLGRQVGCNAIIAMQKPSADDLPTKIRSNMMHHISVGRLDDGG
YVMMFGDENRNKEFRFIKYLAGRRVYGRGYSAVFGEVAREFYSPLLPKNFSFYDAFEKINRHENPFDPTENQEVSKAILKDESLREFVEKTSENEL
LKGSVGFDFDDEMEEMENMSIGDLAKKTGFSFGKIKNLIDMIEKDNYMTFSREDEKVVLNDSDAVVLESLLTQKDEFEGSWKELLLNYFKGE

SEQ ID 1809

ATGGCAAAAATTGGTTTAAACTTTGGAGAAAAATTACAAATTGCAGATAAGGAATATCGTACCTTTAATGATGGATTGGATGTAAATGTTTTGTTA
GGAGATTTAACTTGGAGACGATATGAAGAACCAGTTCAATTTACGGAAGATGATACGACACAACCACCAGATCGATTTGGTCGTTATCCACAAAAA
CCAACAGGTGAAGTGAAGTGGAATGATATTGCAGTATTTAGTACTGCTCAAAATGAAACAATTTTTGTTTCAATTACTGATATGCCTTCTTATGCA
ATCGAGGATTTAGGTCTTAAATTGGGTGACCCTATTGAATTAAGTGATGTTGTTGTGACATGGTCTAACGTTTCAGGTGGTATGTTTAAAATTTTT
GCATCATCACTTAAGAAAAAGGATGTTGCAAATAATGGAAACGCATCAAAAAATGAAGCATCTAAAGTTAATAAA

SEQ ID 1810

MAKIGLNFGEKLQIADKEYRTFNDGLDVNVLLGDLTWRRYEEPVQFTEDDTTQPPDRFGRYPQKPTGEVKWNDIAVFSTAQNETIFVSITDMPSYA
IEDLGLKLGDPIELSDVVVTWSNVSGGMFKIFASSLKKKDVANNGNASKNEASKVNK

SEQ ID 1811

GTGCTTCTTATTTTTAGAAAAGAGGAAATTATGAAACAAGAAACATTAGTGTTACTTCCAAATTTTATTGGAGATGCAATTTATGAAGGATTTGAA
GCTGGACCTGCTCAATTAAATGGTAAAAAAGGGTCTTATACAAGACACATTTTGTTTAATGAAAAACATGGTAAGTTTTATGTTTATACACCAGCA
TCTTCACGTGTGATTGGAAATGGAAAAATGGTAACTGTTGAAAAACCGTTATTGTTTATTGACAATACAATTAATGGTAGAAATATTGAACCTGCA
AAAAATGTATGGGCTGAAAAGCTTATTGAAGTGAAA

SEQ ID 1812

MLLIFRKEEIMKQETLVLLPNFIGDAIYEGFEAGPAQLNGKKGSYTRHILFNEKHGKFYVYTPASSRVIGNGKMVTVEKPLLFIDNTINGRNIEPA
KNVWAEKLIEVK

SEQ ID 1813

ATGATCACGACATTACAGACTAGTCAAGTGTCTGCTGATCAAGTTACAACTCAAGCAACAACTCAAACAGTAACGCAAAATCAAGCAGAAACAGTA
ACATCAACTCAACTTGATAAAGCAGTAGCTACAGCTAAAAAAGCAGCTGTAGCTGTTACAACCACAGCTGCAGTTAATCATGCGACAACTACTGAT
GCACAAGCTGATTTAGCTAATCAAACACAAACAGTTAAAGATGTTACTGCAAAAGCACAAGCTAATACACAAGCTATTAAAGATGCTACTGCTGAA
AATGCAAAAATTGACGCAGAAAACAAAGCAGAGTCTCAACGTGTAAGTCAGTTAAATGCACAAACTAAAGCAAAAATTGATGCTGAAAACAAAGAT
GCACAAGCTAAAGCAGATGCGACTAATGCACAATTACAAAAAGATTATCAAGCTAAATTAGCGAAAATCAAATCAGTTGAAGCTTATAATGCAGGT
GTACGTCAACGTAATAAAGATGCACAAGCTAAAGCAGATGCGACTAACGCACAGTTACAAAAAGACTATCAAGCTAAATTAGCACTTTATAATCAA
GCTCTAAAAGCTAAAGCAGAAGCAGATAAACAGTCTATTAATAATGTTGCTTTTGATATCAAAGCTCAAGCTAAAGGTGTTGATAACGCTGAATAT
GGAAACTCAATCATGACTGCAAAAACTAAACCTGACGGAAGTTTCGAGTTTAACCATGATATGATCGATGGTGTGAAGACAATCGGCTATGGGAAA
TTGACAGGTAAAGTTAATCATCATTATGTTGCTAACAAAGATGGCTCTGTGACAGCATTTGTTGACTCTATCACTCTTTACAAGTACGAGTATCGT
AATGTTGCTCAAAATGCTGCTGTTAATCAAAATATTGCTTTCAGAGTCTTAACTAAAGACGGACAAATCATTTTTGAGAAGAAACATAATGGTAAC
AAAACTTTTGCAGAAACTTTAAACAAAACTTTACAACTCAATCTTAAATATGAGCTTAAACCACATGGTTCTAGTGGAAGCGTTGAAGTCTTTAAG
ATTCATGATGACTGGGTACATGACACACATGGGTCTGCTTTAGTGTCTTATGTTAATAATAATGATGTTGTTCCTAACGTTGTTATACCAAAACAG
CCAACACCACCGTCAACAGAAAAAGTGACTCCTGAAGCAGAAAAACCAGTACCTGAAAAACCAGTTGAGCCTAAATTTGTAACACCTACATTAAAA
ACTTACACTCCAGCTCAACCAAAAGTGAAACCACATGTGTCTATTCCTGAAAAGATTAACTACTCAGTTAGTGTTCATCCTGTTTTAGTTCCAGCT
GCTAATCCTTCAAAAGCTGTCATTGATGAAGCAGGTCAATCTGTTAATGGTAAAACCGTATTACCAAATGCTGAATTAAATTACGTTGCTAAACAA
GACTTTAGCCAATATAAAGGAATGACTGCATCACAAGGTAAAATAGCTAAAAACTTTGTCTTTATTGATGATTATAAAGATGACGCACTAGATGGT
AAGTCTATGAAAGTGAACTCAATCAAAGCATCTGATGGCACAGATGTGTCACAACTCTTAGAAATGCGACATGTGCTTTCTACGGATACTTTAGAT
GAGAAACTTCAAACGCTTATTAAAGAAGCAGGAATCAGTCCTGTTGGTGAGTTTTACATGTGGACTGCAAAAGATCCACAAGCTTTTTATAAAGCT
TATGTTCAAAAAGGTCTAGATGTTACTTATAACTTATCATTTAAAGTTAAAAAAGAGTTTACTAAAGGTCAAATTCAAAATGGTGTTGCACAAATC
GACTTTGGCAATGGATATACAGGTAATATTGTAGTCAATGATTTGACAACTCCAGAAATACATAAAGATGTGTTAGACAAAGAAGATGGCAAGTCT
ATCAACAATGGTACTGTCAAATTAGGTGATGAAGTTACTTACAAATTAGAGGGTTGGGTAGTTCCAACAGGTCGTTCTTATGATCTATTTGAATAC
AAATTTGTGGATCAATTACAACGCACACCTGATCTTTACTTACGTGATAAAGTGGTCGCTAAAGTTGATGTGACATTAAAAGATGGTACAGTCATT
AAAAAAGGGACTAATTTAGGAGAGTACACAGAAACAGTTTACAACAAAAAGACAGGTCTCTATGAATTAGTCTTCAAGAAAGACTTCCTTGAAAAA
GTTGCACGTTCTAGTGAATTTGGGGCAGATGATTTTGTGGTGGTTAAACGTATCAAAGCAGGTGATGTTTACAATACCGCAGACTTTTTATCAAT
GGGAATAAGGTTAAAACTGAAACTGTGGTAACACATACTCCTGAGAAACCAAAACCAGTTGAACCACAAAAAGCAACTCCAAAAGCTCCTGCTAAA
GGATTACCTCAAACTGGTGAAGCAAGCGTTGCCCCTCTTACAGCACTTGGAGCAATCATCTTGTCAGCTATCGGTTTAGCAGGATTTAAAAAACGC
AAAGAAAAT

SEQ ID 1814

MITTLQTSQVSADQVTTQATTQTVTQNQAETVTSTQLDKAVATAKKAAVAVTTTAAVNHATTTDAQADLANQTQTVKDVTAKAQANTQAIKDATAE
NAKIDAENKAESQRVSQLNAQTKAKIDAENKDAQAKADATNAQLQKDYQAKLAKIKSVEAYNAGVRQRNKDAQAKADATNAQLQKDYQAKLALYNQ
ALKAKAEADKQSINNVAFDIKAQAKGVDNAEYGNSIMTAKTKPDGSFEFNHDMIDGVKTIGYGKLTGKVNHHYVANKDGSVTAFVDSITLYKYEYR
NVAQNAAVNQNIAFRVLTKDGQIIFEKKHNGNKTFAETLNKTLQLNLKYELKPHGSSGSVEVFKIHDDWVHDTHGSALVSYVNNNDVVPNVVIPKQ
PTPPSTEKVTPEAEKPVPEKPVEPKPVTPTLKTYTPAQPKVKPHVSIPEKINYSVSVHPVLVPAANPSKAVIDEAGQSVNGKTVLPNAELNYVAKQ
DFSQYKGMTASQGKIAKNFVFIDDYKDDALDGKSMKVNSIKASDGTDVSQLLEMRHVLSTDTLDEKLQTLIKEAGISPVGEFYMWTAKDPQAFYKA
YVQKGLDVTYNLSFKVKKEFTKGQIQNGVAQIDFGNGYTGNIVVNDLTTPEIHKDVLDKEDGKSINNGTVKLGDEVTYKLEGWVVPTGRSYDLFEY
KFVDQLQRTPDLYLRDKVVAKVDVTLKDGTVIKKGTNLGEYTETVYNKKTGLYELVFKKDFLEKVARSSEPGADDFVVVKRIKAGDVYNTADFFIN
GNKVKTETVVTHTPEKPKPVEPQKATPKAPAKGLPQTGEASVAPLTALGAIILSAIGLAGFKKRKEN

SEQ ID 1815

ATGAATAATATGTCAGACTTATTATCCCTACCAGACATTAAAACAATAGAACCGCCACAAGAAAATGAAACCGATATGATGTTTAAAGTTGAAGCA
GTCGGACCACCTGAACGTTGTCCTGAATGTGGTTTTGACAAGTTGTACAAACACAGTTCAAGAAATCAACTAATTATGGATTTGCCCATTCGTTTA
AAGCGAGTGGGCTTACATTTGAACCGTAGACGATACAAGTGTCGTGAATGCGGATCTACCATATCTGTAGATGAAAAGCGTAGTATGACCAAAAGG
CTTTTAAAGTCCATTCAAGAGCAATCCATGTCTAAGACCTTTGTAGAAGTCGCAGAAAGCGTTGGTGTTGACGAGAAAACCATTAGGAACGTTTTT
AAGGACTATGTGGCACTCAAAGAACGTGAATACCAGTTTGAAACTCCTAAGTGGCTTGGGATAGACGAGATACATATTATCCGTAGACCTCGGCTT
GTATTGACTAATATTGAACGCAGGACTATTTATGACATCAAGCCTAACCGTAACAAGGAAACAGTCATCCAACGTCTTTCAGAAATCAGTGACAGG
ACTTACATTGAGTACGTCACAATGGATATGTGGAAGCCCTACAAAGACGCAGTGAACACTATCCTTCCACAAGCTAAAGTTGTCGTAGATAAGTTT
CATGTAGTTAGAATGGCTAATCAAGCCTTAGATAACGTCAGAAAGTCTTTGAAAGCCCATATGAGCCAAAAAGAAAGACGTACCCTTATGCGTGAA
AGGTTTATCCTTCTAAAGCGTAAACACGATCTAAATGAACGTGAATCATTCCTCTTAGATACTTGGTTAGGTAATCTTCCTGCTTTAAAAGAAGCC
TATGAACTCAAAGAAGAGTTTTACTGGATATGGGATACTCCTGATCCAGATGAAGGTCATCTTCGTTATAGTCAATGGAGACACCGTTGTATGTCC
AGCAACTCTAAAGACGCATATAAAGACCTCGTGAGAGCCGTAGACAACTGGCATGTTGAAATATTCAACTACTTTGATAAAAGGCTCACTAATGCT
TATACGGAGTCAATTAACAGCATTATTAGGCAGGTAGAGCGAATGGGTAGAGGTTACTCGTTTGATGCCTTACGAGCCAAAATCCTTTTCAATGAG
AAGCTCCATAAAAAGCGTAAGCCACGATTTAATTCAAGTGCTTTCAATAAAGCTATGTTATACGATACTTTCAATTGGTATGAAGTGAATGATCAC
GACATTACAGAC

SEQ ID 1816

MNNMSDLLSLPDIKTIEPPQENETDMMFKVEAVGPPERCPECGFDKLYKHSSRNQLIMDLPIRLKRVGLHLNRRRYKCRECGSTISVDEKRSMTKR
LLKSIQEQSMSKTFVEVAESVGVDEKTIRNVFKDYVALKEREYQFETPKWLGIDEIHIIRRPRLVLTNIERRTIYDIKPNRNKETVIQRLSEISDR
TYIEYVTMDMWKPYKDAVNTILPQAKVVVDKFHVVRMANQALDNVRKSLKAHMSQKERRTLMRERFILLKRKHDLNERESFLLDTWLGNLPALKEA
YELKEEFYWIWDTPDPDEGHLRYSQWRHRCMSSNSKDAYKDLVRAVDNWHVEIFNYFDKRLTNAYTESINSIIRQVERMGRGYSFDALRAKILFNE
KLHKKRKPRFNSSAFNKAMLYDTFNWYEVNDHDITD

SEQ ID 1817

ATGAATAAATTTAAGGTAAACATTTCAGGAATGACTTGTACGGGTTGTGAAAAACACGTAGAATCAGCACTTGAAAAGATAGGTGCTAAAAATATT
GAGTCTAGTTATCGTCGTGGTGAAGCAGTATTTGAACTGCCCGATGATATTGAGGTTGAAAGTGCAATAAAGGCGATTGATGAAGCAAATTACCAA
GCCGGAGAAATTGAAGAAGTATCATCACTAGAAAACGTGGCGTTAATTAATGAAGACAATTATGACCTTCTTATTATTGGTTCTGGTGCTGCTGCC
TTTTCTTCGGCAATTAAAGCTATAGAATACGGTGCAAAAGTTGGAATGATTGAGCGTGGAACGGTTGGGGGAACCTGTGTGAATATTGGCTGTGTT
CCGTCAAAAACTCTTCTTAGGGCAGGGGAAATCAATCATTTATCAAAAGACAATCCGTTTATAGGTTTACAAACATCCGCTGGAGAAGTGGATTTA
GCTAGTTTAATCACGCAAAAGGATAAATTGGTGAGCGAACTTCGGAATCAAAAATATATGGATTTAATTGATGAATATAATTTTGATTTAATTAAA
GGTGAAGCAAAATTCGTTGATGCTAGTACGGTTGAGGTCAATGGGACAAAGTTATCTGCAAAACGCTTTTTAATTGCAACAGGTGCATCGCCTTCG
TTGCCCCAAATTTCAGGACTTGAAAAAATGGACTATTTAACTAGTACAACACTTCTTGAGTTAAAGAAAATACCAAAACGATTAACTGTAATTGGT
TCAGGATACATTGGAATGGAGCTTGGACAACTATTTCATCATTTAGGTTCAGAAATAACGCTTATGCAAAGAAGTGAGCGACTTTTAAAGGAGTAT
GATCCTGAGATTTCAGAGTCAGTTGAAAAAGCGTTAATTGAACAGGGTATAAACCTTGTCAAAGGGGCAACTTTTGAGCGTGTTGAACAAAGTGGA
GAGATAAAAAGGGTTTACGTAACAGTAAATGGCAGTAGAGAAGTCATTGAATCAGATCAGTTACTTGTTGCCACTGGAAGAAAACCAAATACGGAT
TCTTTAAATTTAAGTGCAGCAGGTGTTGAAACTGGAAAAAATAATGAAATCCTGATCAATGATTTTGGTCAAACAAGTAATGAAAAGATTTATGCA
GCAGGAGATGTGACTTTAGGACCACAATTTGTATATGTAGCAGCCTATGAAGGTGGAATTATTACTGATAATGCTATTGGTGGATTAAACAAAAAA
ATAGATTTATCGGTAGTTCCTGCTGTTACGTTTACGAATCCGACGGTTGCAACGGTTGGTTTAACAGAAGAACAAGCAAAAGAGAAAGGGTATGAT
GTGAAGACATCTGTATTACCTTTAGGTGCTGTTCCAAGAGCAATTGTAAACCGTGAAACAACCGGTGTATTTAAACTAGTAGCAGATGCAGAAACA
CTAAAAGTATTAGGGGTTCATATTGTATCTGAAAATGCAGGAGATGTCATCTATGCAGCATCATTAGCTGTTAAATTTGGCTTAACGATAGAAGAT

TTAACAGAAACCCTAGCACCATATTTAACAATGGCTGAAGGGCTAAAATTAGTTGCACTTACGTTCGATAAAGATATTTCGAAATTATCTTGTTGT
GCAGGC

SEQ ID 1818

MNKFKVNISGMTCTGCEKHVESALEKIGAKNIESSYRRGEAVFELPDDIEVESAIKAIDEANYQAGEIEEVSSLENVALINEDNYDLLIIGSGAAA
FSSAIKAIEYGAKVGMIERGTVGGTCVNIGCVPSKTLLRAGEINHLSKDNPFIGLQTSAGEVDLASLITQKDKLVSELRNQKYMDLIDEYNFDLIK
GEAKFVDASTVEVNGTKLSAKRFLIATGASPSLPQISGLEKMDYLTSTTLLELKKIPKRLTVIGSGYIGMELGQLFHHLGSEITLMQRSERLLKEY
DPEISESVEKALIEQGINLVKGATFERVEQSGEIKRVYVTVNGSREVIESDQLLVATGRKPNTDSLNLSAAGVETGKNNEILINDFGQTSNEKIYA
AGDVTLGPQFVYVAAYEGGIITDNAIGGLNKKIDLSVVPAVTFTNPTVATVGLTEEQAKEKGYDVKTSVLPLGAVPRAIVNRETTGVFKLVADAET
LKVLGVHIVSENAGDVIYAASLAVKFGLTIEDLTETLAPYLTMAEGLKLVALTFDKDISKLSCCAG

SEQ ID 1819

ATGGCTGTTGAAATTATTATGCCAAAACTCGGTGTTGACATGCAAGAAGGTGAAATCATCGAGTGGAAAAAACAAGAAGGTGATACTGTCAATGAA
GGCGATATTCTTCTTGAAATCATGTCAGATAAAACCAATATGGAACTTGAGGCAGAAGACTCAGGTGTTCTTCTTAAAATTACACGTCAAGCAGGT
GAAACAGTACCTGTAACAGAAGTTATCGGATATATCGGTGCTGAAGGTGAATCTGTTGAGGTTTCTAGCCCAGCTGCTTCAGATGTGAATGTTGCT
CGTACAACAGAAGATTTAGAAGCTGCTGGACTTGAAGTGCCAAAAGCACCAGCTCAAGCTGCTTCAGCTGCACCAAAAGCTGCACTTGCTGATGAT
GAGTATGACATCATCGTTGTTGGTGGTGGCCCTGCAGGTTATTATGCAGCTATTCGTGGTGCTCAACTTGGTGGTAAAATTGCCATCGTTGAGAAA
TCTGAATTTGGTGGAACTTGCTTGAACGTAGGGTGTATCCCAACCAAAACTTACCTTAAAAATGCTGAAATCCTTGATGGTATTAAGATTGCAGCA
GGACGTGGGATTAACCTTGCCTCAACTAACTATACTATTGACATGGACAAAACAGTTGACTTTAAAAACACCGTTGTTAAAACCTTAACAGGCGGC
GTTCAAGGTCTTCTAAAAGCTAATAAAGTCACTATCTTTAATGGGCTTGGTCAAGTCAACCCTGACAAGACTGTAACCATTGGGTCACAAACCATT
AAGGGTCGCAACGTTATCCTTGCTACAGGTTCTAAAGTATCACGTATCAATATCCCAGGTATTGACTCTAAACTTGTCTTAACGTCAGATGATATC
CTTGACCTCCGTGAAATGCCAAAATCACTAGCAGTTATGGGCGGTGGTGTTGTTGGTATCGAGCTTGGACTTGTTTGGGCATCTTACGGTGTGGAT
GTTACCGTTATTGAAATGGCTGACCGTATTATCCCAGCTATGGATAAAGAAGTCTCTCTTGAACTTCAAAAAATCCTTTCTAAGAAAGGCATGAAG
ATCAAAACATCTGTTGGTGTCTCTGAAATTGTTGAAGCAAATAACCAATTGACTTTGAAACTTAACAATGGTGAAGAAGTTGTTGCTGAAAAAGCT
CTTCTTTCTATCGGACGTGTATCACAAATGAACGGTCTGGAAAATCTTAACCTTGAAATGGATCGTAACCGTATCAAAGTTAATGACTACCAAGAG
ACATCAATTCCAGGTATCTATGCGCCAGGTGACGTTAACGGAACGAAAATGCTTGCTCACGCTGCTTACCGTATGGGTGAAGTGGCTGCAGAAAAT
GCGATGCATGGCAACACAACTCGTAAAGCTAACCTTAAATACACTCCAGCAGCTGTTTACACACACCCTGAAGTGGCAATGGTTGGTTTAACTGAA
GAACAAGCGCGTGAACAATATGGTGATGTGCTTATTGGTAAAAACAGCTTTACTGGTAATGGACGCGCGATTGCTTCAAATGAAGCACATGGTTTT
GTTAAAGTTATTGCTGATGCCAAATACCACGAAATCTTAGGTGTTCATATTATTGGTCCAGCTGCAGCTGAGATGATTAACGAAGCAGCTACTATT
ATGGAATCTGAATTAACCGTTGATGAATTGTTATTATCAATTCATGGACACCCAACCTTCTCTGAAGTGATGTACGAAGCCTTTGCAGATGTGCTT
GGCGAAGCTATCCATAACCCACCAAAACGTAAG

SEQ ID 1820

MAVEIIMPKLGVDMQEGEIIEWKKQEGDTVNEGDILLEIMSDKTNMELEAEDSGVLLKITRQAGETVPVTEVIGYIGAEGESVEVSSPAASDVNVA
RTTEDLEAAGLEVPKAPAQAASAAPKAALADDEYDIIVVGGGPAGYVAAIRGAQLGGKIAIVEKSEFGGTCLNVGCIPTKTYLKNAEILDGIKIAA
GRGINLASTNYTIDMDKTVDFKNTVVKTLTGGVQGLLKANKVTIFNGLGQVNPDKTVTIGSQTIKGRNVILATGSKVSRINIPGIDSKLVLTSDDI
LDLREMPKSLAVMGGGVVGIELGLVWASYGVDVTVIEMADRIIPAMDKEVSLELQKILSKKGMKIKTSVGVSEIVEANNQLTLKLNNGEEVVAEKA
LLSIGRVSQMNGLENLNLEMDRNRIKVNDYQETSIPGIYAPGDVNGTKMLAHAAYRMGEVAAENAMHGNTTRKANLKYTPAAVYTHPEVAMVGLTE
EQAREQYGDVLIGKNSFTGNGRAIASNEAHGFVKVIADAKYHEILGVHIIGPAAAEMINEAATIMESELTVDELLLSIHGHPTFSEVMYEAFADVL
GEAIHNPPKRK

SEQ ID 1821

ATGATTTATCGCATTAGTGAGTTTGCAGATAAATGTGGAGTTAATAAAGAAACGATCAGATATTACGAGCGAAAAAATTTATTACAAGAACCTCAC
CGAACGGAAGCTGGTTATCGGATATATTCATATGATGACGTTAAGCGTGTTGGGTTTATTAAACGAATACAGGAACTTGGTTTCTCTTTAAGCGAG
ATTTATAAATTACTTGGTGTTGTAGATAAAGATGAAGTTCGTTGTCAAGATATGTTCGAATTTGTTTCTAAAAAACAAAAGGAAGTGCAAAAACAA
ATAGAGGATTTAAAACGAATTGAAACTATGTTAGACGACTTAAAACAACGATGTCCAGATGAAAAGAAATTACATTCGTGTCCAATAATAGAAACA
TTAACA

SEQ ID 1822

MIYRISEFADKCGVNKETIRYYERKNLLQEPHRTEAGYRIYSYDDVKRVGFIKRIQELGFSLSEIYKLLGVVDKDEVRCQDMFEFVSKKQKEVQKQ
IEDLKRIETMLDDLKQRCPDEKKLHSCPIIETLT

SEQ ID 1823

ATGAATCTACAAAAAAATGATAAAACAAATAGTTTTATCCATTATGCAAACGGTCCTTCCCTAGAAGAAATAAATGGGACAATTGAAGTTCCTAAA
GATTTGAGCTTTTTTAAAACTTTACTAGCTTATTCTGGACCGGGTGCACTTGTTGCTGTTGGTTATATGGATCCTGGAAATTGGTCCACTTCCATA
ACTGGCGGTCAAAATTTTCAATATTTACTAATTTCAATTATCTTAATGTCTAGTTTAATTGCTATGCTACTTCAATACATGTCAGCTAAGCTAGGT
ATTGTTACTCAGATGGATCTTGCTCAAGCTATCCGAGCAAGGACCAGTAAACAGTTGGGAATTGTCTTATGGATTCTCACTGAGCTTGCTATAATG
GCAACAGATATTGCTGAAGTTATTGGTGGGGCTATTGCACTTTATTTACTGTTTCATATTCCACTTGCGATTGCTGTTTTCATTACAGTATTTGAT
GTATTACTCTTATTATTGTTGACAAAAATAGGATTTCGAAAAATTGAAGCTCTAGTAGTTGCTTTAATATTGGTTATTTTCTTAGTTTTTGCATAT
CAAGTGGCTCTTTCTCATCCTATATGGACGGATATTTTTAAAGGTTTAGTACCTACATCTGAAGCTTTCTCAACCTCTCATACAGTAAATGGACAA
ACACCACTTTCAGGTGCCTTAGGCATTATTGGGGCAACTGTTATGCCACATAATCTTTATCTACATTCTTCAGTTGTTCAAAGTCGAAAACTAGAT
CATAATAACAAAAAAGATATCGCTAGAGCAATTAGGTTTTCAACTTTTGATTCAAATATTCAATTAACAGTAGCCTTTTTTGTTAATTCACTATTA
CTCATTATGGGCGTTGCTGTTTTCAAAACAGGAAGTGTTACTGATCCATCATTCTTTGGTCTATTTAAAGCACTATCTAATTCTACTATTATGAGT
AATTCTATTTTAGCTCATATAGCAAGTTCAGGTATTTTATCACTTTTATTTGCAATAGCTTTATTAGCATCTGGACAGAATTCAACTATTACTGGA
ACATTAACAGGTCAAATTATTATGGAAGGATTTATTCATATGAAAGTTCCAATTTGGTTCCGTCGTATCATTACTCGCCTAATTTCTGTTATTCCT
GTAATGATTTGTGTCTTAGTAACTAGTGGTAGAAGTACTGTTGAAGAACATATAGCTATTAATAACTTAATGAATAACTCTCAAGTCTTCTTAGCA
TTTGCATTACCATTCTCAATGTTACCTCTACTAATATTTACTAATAGTAAAGTTGAAATGGATGATGATTTTAAAAATACTTGGATAATTAAGATT
CTTGGTTGGCTTTCAGTTATAGGATTAATTTATCTCAATATGAAGGGATTGCCAAATCAAATTGAAGGTTTTTGGGGAGATAACCCAACTCATCAA
CAAATTATTCTTGCGCATCAAATAGCTCATATCATCATTATTAGTGTAATACTAACTTTAATATGGACTATTGTTGAATTGTATAAAGGAAATAAA
AAATACAGTACGATGCAACAAAGTGCAACT

SEQ ID 1824

MNLQKNDKTNSFIHYANGPSLEEINGTIEVPKDLSFFKTLLAYSGPGALVAVGYMDPGNWSTSITGGQNFQYLLISIILMSSLIAMLLQYMSAKLG
IVTQMDLAQAIRARTSKQLGIVLWILTELAIMATDIAEVIGGAIALYLLFHIPLAIAVFITVFDVLLLLLLTKIGFRKIEALVVALILVIFLVFAY
QVALSHPIWTDIFKGLVPTSEAFSTSHTVNGQTPLSGALGIIGATVMPHNLYLHSSVVQSRKLDHNNKKDIARAIRFSTFDSNIQLTVAFFVNSLL
LIMGVAVFKTGSVTDPSFFGLFKALSNSTIMSNSILAHIASSGILSLLFAIALLASGQNSTITGTLTGQIIMEGFIHMKVPIWFRRIITRLISVIP
VMICVLVTSGRSTVEEHIAINNLMNNSQVFLAFALPFSMLPLLIFTNSKVEMDDDFKNTWIIKILGWLSVIGLIYLNMKGLPNQIEGFWGDNPTHQ
QIILAHQIAHIIIISVILTLIWTIVELYKGNKKYSTMQQSAT

SEQ ID 1825

TTGAGGTTATCAAAAATTTCATTTAAAATCGCAACGAATCCACTTCAAGGAACACTAAAAGCCCCATCCCTAGGGCTTTTTTTGTTGAGT

SEQ ID 1826

MRLSKISFKIATNPLQGTLKAPSLGLFLLS

SEQ ID 1827
ATGTTAGGATTGGAGTTTAGAAAGTCTATAAGAGGTAGAACATTATTTTATATTATATCTACTGTAGCTTTGACCTATGTATTAGGATATATTTTA
CCAGTAGGGATAGATAAAATAAGACATTTAACTTTGGGAGAATTTTACTTTAGTACCTACACAGTATTTACCCAATTTGGATTTTTAATATTCGGC
TTTGTCATTGTATATTTCTTTAATAAAGATTACTCTGACAAATGTATTTTATATCACTATTTTTCAGGGTATCATCTAACTAAATACTTTTATACT
AAACTGTTAGTATTATTTTCAGAATTTTTTATTGCTATAATAGTTTGCAATATATTAGCTTCATTGCTTTGGGGATATTCACTATTTTATTTTTA
ACAACTACAATCTTATTTTCACTCGTTGTTCTACAGTATCTACTAGTCGTCTCAACTATTAGTATCCTGTTTTCTAATATGCTAGTTTCTATTGGA
GTTACTATTTTTTATTGGATTACATCCATTATTTTAGTGGCAATTGGAGGAATTTTTAAAGTATCTGCTATTTTTGATGCTTCAAATTCTCTCTAT
AAAATAATAGGGAAACTTTTCTCACATCCGATGACTATTGATTTAACCGACTTTTTTATAATTGTTCCTTATATGATATGCCTTAGTGTAATTAGT
TTTTTGATAGTGTGCTTATCAAATAGAAGATGGTTATTAAATGGAATG

SEQ ID 1828
MLGLEFRKSIRGRTLFYIISTVALTYVLGYILPVGIDKIRHLTLGEFYFSTYTVFTQFGFLIFGFVIVYFFNKDYSDKCILYHYFSGYHLTKYFYT
KLLVLFSEFFIAIIVCNILASLLWGYSLFYFLTTTILFSLVVLQYLLVVSTISILFSNMLVSIGVTIFYWITSIILVAIGGIFKVSAIFDASNSLY
KIIGKLFSHPMTIDLTDFFIIVPYMICLSVISFLIVCLSNRRWLLNGM

SEQ ID 1829
ATGTTTATTAATAATTACACCTTAAAAATAGGAAATAGAATACTTTTAGAGAATACTAACTTAGACTTTGAAGAAGGGGAAATAAATCATCTTTTA
GGTAGGAATGGATCAGGTAAATCTCAACTAGCTAAAGATTTTATCATAAATAGAGGGAATTATTTTTCAAATGATATTTATGAAGACACGCTGATT
ATTTCGAGTTATTCTAATCTTCCTAGTGATGTTACCATTAACGATTTAGAAAGGACAATTCCGTGGAAGCTTTCTAAAGAAATTTATCAGTTATTG
AATATTAATCAAATAAGTAAAACGGTTAAGTTAAAGCAATTAAGTGATGGGCAGAAACAAAAGGTGAAATTATTAGTTTTGTTGTCTTTAGACAAG
CATATTATTATACTTGATGAAATTACTAATGCTTTAGATAAAAAGTCTGTTGATGAGATAAACGTATTTTTGCAAAACTATATTCAGTATTATCCC
GAAAAAATTATTATTAATATTTCACATGATATCAATAATATCAGGTCTTTAAAGGGAAACTATTTTCTAATTGATAATCAAAAAATTTGTAAAGTA
GACACATTAGATGATGCTATTAGTTGGTATTTAGGAGAA

SEQ ID 1830
MFINNYTLKIGNRILLENTNLDFEEGEINHLLGRNGSGKSQLAKDFIINRGNYFSNDIYEDTLIISSYSNLPSDVTINDLERTIPWKLSKEIYQLL
NINQISKTVKLKQLSDGQKQKVKLLVLLSLDKHIIILDEITNALDKKSVDEINVFLQNYIQYYPEKIIINISHDINNIRSLKGNYFLIDNQKICKV
DTLDDAISWYLGE

SEQ ID 1831
TTGTTTTGCTTACTATACACTAAACGCTCAGCAATATATAGAATGGGAGTAACTAATATGTTGAAAATACAAAATCTAAAAAAATCTTATGGTAAG
AGAACCATATTGAATAATGTCAATATGAATATTCCTAAGGGAAAAGTGTATGCTTTAATCGGTCCAAATGGTGCTGGAAAATCAACTATTATGAAA
ATTTTGACAGGCTTAGTTAGTAAGACAAGTGGTTCTATTATTTTTGAAGGTAGAGAATGGTCACGTCGGGATCTGCGAAAAATCGGGAGTATTATT
GAAGAACCACCACTTTATAAAAATTTGAGTGCTTACGATAATATGAAGGTAGTTACAACAATGCTTGGTGTTTCAGAAAGCACTATACTTCCATTA
TTAAATAAAGTTGGTCTAGGAAATATTGACAAGAGACCAGTAAAACAATTTTCTCTTGGAATGAAGCAACGGTTAGGTATAGCTATCTCTTTAATA
AATTCACCTAAACTACTTATATTAGACGAACCTACTAATGGCTTGGACCCAATTGGAATTCAAGAATTAAGGGAAATTATAGAGTCATTTAAATCA
GAAGGAATGACAATTATGATTTCAAGCCATATACTGTCAGAAGTTGAACATCTAGCTGATTTTATTGGATTTATCTATGAAGGAAAGATTATTCTG
GAAAAAGAATATGACGGCTCTGAGAATCTTGAAGAGTTATTCAATAATCAAATTTTATTTGAAAAGAGGAGG

SEQ ID 1832
LFCLLYTKRSAIYRMGVTNMLKIQNLKKSYGKRTILNNVNMNIPKGKVYALIGPNGAGKSTIMKILTGLVSKTSGSIIFEGREWSRRDLRKIGSII
EEPPLYKNLSAYDNMKVVTTMLGVSESTILPLLNKVGLGNIDKRPVKQFSLGMKQRLGIAISLINSPKLLILDEPTNGLDPIGIQELREIIESFKS
EGMTIMISSHILSEVEHLADFIGFIYEGKIILEKEYDGSENLEELFNNQILFEKRR

SEQ ID 1833
ATGAGAGATGAGCAAGAAATATATAATTTGGTGTTAAACATAGCAAACCAAGATAAGAGAATCGAAGCTGTACTATTGAATGGATCTCGGGCTAAC
CCAAATGTACCGAAAGATGATTTTCAAGATTATGATATTGTTTTTGTTACTAATTTTATAGAAGATATTATTTCTGACACTAATTATCATAAAAAA
TTCGGTGATATTCTTATAATGCAGAAACCAAATGAGTTTAGAAATAAGACGGAATACAATTGCTTTGCTTACTTAATGCAGTTTCAAGATCTGACG
AGGATTGATTTAAGACTTATTAAACCAGAATTCTTGGAGGATTATTTAGATGATGCTTTTTCAAAAGTACTTTTAGATAAAAAGAATAAATATCTT
GATTATAATTTTGAAAGAAGTTCTCTGTACGAAACAAAGCAATTGTCAGAAGATGAAATCAACAAAATTCTTAATGAAATATATTGGGTTAGTACT
TATGTAGTCAAGGGGATAGCAAGAAATGATATTATTTATTCAGAGTTTATGATATCTAATCCTATTAAAAATGCTTTTATTAAACTTCTAAAACAA
AAAATATTAATAGAAAAAGAGCTTGATTCATTATCTTTTGGAAAGCTCGACAAGGATATCTTGCAATATATTACAGATAAAGATCAACTATTGAAA
ATTTTTTCAAATAAATCTTTAAAAGACATTGAGGCTAATTTGCGATTTTTATTGGATGAAACAAATCAAATGGCGAAATATATTTCTATTAATAGG
AAACTTAATCTGAACCAAGGAGAATACCAATCAGCAATGAAATTTATGAATATCTTTTTGTCAAATTCATATCAAAATTTCAAC

SEQ ID 1834
MRDEQEIYNLVLNIANQDKRIEAVLLNGSRANPNVPKDDFQDYDIVFVTNFIEDIISDTNYHKKFGDILIMQKPNEFRNKTEYNCFAYLMQFQDLT
RIDLRLIKPEFLEDYLDDAFSKVLLDKKNKYLDYNFERSSLYETKQLSEDEINKILNEIYWVSTYVVKGIARNDIIYSEFMISNPIKNAFIKLLKQ
KILIEKELDSLSFGKLDKDILQYITDKDQLLKIFSNKSLKDIEANLRFLLDETNQMAKYISINRKLNLNQGEYQSAMKFMNIFLSNSYQNFN

SEQ ID 1835
ATGCAAAGCCAGAAATTAAATGTCCTTCAGAGAGTTTTAAGGGATAAATTTCTTTTACAAGGATTAGGAGTACCCAACAGTAATACTGTGTTAAAC
AGATCTTTTACTGCTCTATTACTAGCTTTATTATTGGAGGACTCAAATAATAAAAGTTGGATATCTGAAGAAGATCAGATAAAAATTATGAATCAG
GCATTCTCCTGGCTTATAGATGAACCTGATTTTAGAGGCTTTGACGAGGAGCTTGGATGGATACATGCCTTTGCTCATGGAGCTGATTTATTAACA
GAAATAGTCAAGATGAAATGTTTTTCAAAAGATGATAGTTTAAAAATCTTAACTATCATAAAAAGAGTGATGATAACTGATGACATACTAACATTA
AACGGT

SEQ ID 1836
MQSQKLNVLQRVLRDKFLLQGLGVPNSNTVLNRSFTALLLALLLEDSNNKSWISEEDQIKIMNQAFSWLIDEPDFRGFDEELGWIHAFAHGADLLT
EIVKMKCFSKDDSLKILTIIKRVMITDDILTLNG

SEQ ID 1837
TTGGGGGAGATAGTTATGATAAAGTTTAAATTATTTTTTAAATCCACAGAAAAAGAGGAAGAATGGATCGATAAGGTTCAAAAAAGTGGCTATGCT
TTTACAGGCATTAACTCATTTCTTCCAGCCTTCTATTATTTTAAGAGAGATAAAGAAAAAGACAAGATGTCAATAAAAATGGATTTTAAAAAATAC
ATGTCGAAAGATGACTATGCTAACTATATCACTTTATTTGAGGACAGTGGATGGAAGCATATTAGCGGTAGTCGTTGGGGAGGGCTGCATTATTTT
CAAAAAATAAAGCCTGAAACCAGTTCAGAGATTTTTTCTGATCAAGAATCAAAATCAGCGATGGCTATGAGTTATTATAAATATACTTGTGAGCAT
GCGTTTTTCTCTTTATTTTATTTCTTTCTCTTGATAAGAACAACTTCTATCACCATATTTGATCCAAAAAGTTGGTATCTGACGCAAGGTCTATGG
GAAATGCAAGGGAAAATATTTTGGTTAGCATTCTTATTTGAAACACCATTTGCCTTATTAAGAATATTACCTATGTTTTACTTTTTAATTTCTGGA
ATATACTATATTACACGAGCTGTAAAACCCAAGGAAATTATAAAT

SEQ ID 1838
MGEIVMIKFKLFFKSTEKEEEWIDKVQKSGYAFTGINSFLPAFYYFKRDKEKDKMSIKMDFKKYMSKDDYANYITLFEDSGWKHISGSRWGGLHYF
QKIKPETSSEIFSDQESKSAMAMSYYKYTCEHAFFSLFYFFLLIRTTSITIFDPKSWYLTQGLWEMQGKIFWLAFLFETPFALLRILPMFYFLISG
IYYITRAVKPKEIIN

SEQ ID 1839

TTGATGAAAAGGAATAAACATTTACCGTTAACAGAAACTACCTATTATATCTTATTAGCTTTGTTTGAGGAAGCACATGGCTATGCTATTATGCAA
AAAGTTGAAGAAATGAGTGGCGGTGATGTTAGAATAGCCGCAGGGACAATGTACGGTGCCATTGAAAATTTACTTAAACAAAAATGGATAAAGTCT
ATCCCAAGTGACGATAGAAGAAGAAAAGTTTATATTATTACTGAGACAGGAAAAGAAATAGTAGAACTTGAAACGAATCGATTAAGAAAGTTACTT
AATACTGCTAATCAGTTGGGTTTTGGGGGAGATAGTTATGATAAAGTT

SEQ ID 1840

MMKRNKHLPLTETTYYILLALFEEAHGYAIMQKVEEMSGGDVRIAAGTMYGAIENLLKQKWIKSIPSDDRRRKVYIITETGKEIVELETNRLRKLL
*NTANQLGFGGDSYDKV*

SEQ ID 1841

TTGCTGCTATTTGACTTATCTAGATCAATATTTCCAACTAATATGATATCCTATGCATACCTCATTGCAGAAATATACTTTAAAGTCAAAATAAGG
AAATATATTATGGAAATTAAAGAATACGAGAATAATCCGTACCATTTAGCACAGCTAGTAGATTTAATTAATTATTGTCAGAATATAGAAGCTAAA
CTTGATATAAAGATGGCTGAACAAGACGATATTTTTCAAATAGAAAATTATTATCAAAACAGAAAAGGTCAATTTTGGATTGCCTTAGAAAATGAA
AAAGTAGTTGGTTCGATTGCGTTACTGCGTATTGATGATAAAACAGCTGTTCTAAAAAAATTTTTTACATATCCAAAATATAGAGGAAATCCTGTT
CGACTTGGTCGAAAATTATTTGAAAGATTTATGCTTTTTGCTCGAGCTAGTAAATTCACAAGAATTGTCTTGGATACTCCAGAAAAAGAGAAAAGA
TCTCACTTCTTTTATGAAAATCAAGGATTTAAGCAAATAACAAGAGATGAACTAGATGTAGACTACATTTTTCCAGATAGAGATTCAAGGATATAT
GTAAAACTTCTTGAT

SEQ ID 1842

MLLFDLSRSIFPTNMISYAYLIAEIYFKVKIRKYIMEIKEYENNPYHLAQLVDLINYCQNIEAKLDIKMAEQDDIFQIENYYQNRKGQFWIALENE
KVVGSIALLRIDDKTAVLKKFFTYPKYRGNPVRLGRKLFERFMLFARASKFTRIVLDTPEKEKRSHFFYENQGFKQITRDELDVDYIFPDRDSRIY
VKLLD

SEQ ID 1843

ATGAAATCTTTAGCAGTAATGTTAAAAAAAGAATGGATGGAGAATGTTAGGACATACAAAGTTATATCTATTCTGATTACTTGTTCAATATTTGGT
ATATTAGGTCCCTTAACTGCACTTATGATGCCTGATATTATGGCAGGAATTTTACCTAAAAAACTACAGGGAGCGATACCAGAGCCTACCTATATT
GATTCTTATATTCAGTATTTTAAAAATATGAATCAGCTTGGTTTAGTTATTTTAGTATTTTTATTTAGTAGTACACTGACGCAAGAATTTTCAAAA
GGAACCTTAATTAATCTAGTTACGAAGGGATTAGCCAAAAAAGTTATAATCCTTGCTAAATTTATAGTAATTACCCTTCTATGGACAGTGTCATAC
TTATTAAGTGTTGTCATCCATTTTAGTTATACGTTATATTACTTTAGTAACGAAGGAAGTCATAAATTAATGGTTTACGGTGCAACATGGTTTATC
GGTATTCTTTTCATAAGCTTAATACTCTTTTTTTCAGTTCTTTTTCGTAAAACTTTAGGGGGTTTGTTAGGTTGTCTTTTTATGGTGGTGTTATGT
GTAGTATCTGGATTTTTTAAAATCAGTAAAAGCTATAATCCTATGCTTCTTATCCAAAAACAAGGAGAAATATTAAGTGGAAAGTTTAAAGTTCAA
GACTTAATGGAACCGAGCATATTAGTGTTTTTGCTTATTATAATGACGTTATTACTTAGCATGTACATTTTTGAAAAAAGTGAAGTT

SEQ ID 1844

MKSLAVMLKKEWMENVRTYKVISILITCSIFGILGPLTALMMPDIMAGILPKKLQGAIPEPTYIDSYIQYFKNMNQLGLVILVFLFSSTLTQEFSK
GTLINLVTKGLAKKVIILAKFIVITLLWTVSYLLSVVIHFSYTLYYFSNEGSHKLMVYGATWFIGILFISLILFFSVLFRKTLGGLLGCLFMVVLC
VVSGFFKISKSYNPMLLIQKQGEILSGKFKVQDLMEPSILVFLLIIMTLLLSMYIFEKSEV

SEQ ID 1845

ATGAAAGCTATCTCATTTCAAAACGTTACAAAATCTTTTGGTCCTAAAAAAATATTAAATAATGTTTCTTTTGATTTAGAAGAAAATATGATTTAT
GGATTCGTAGGACCAAATGGAGCAGGTAAAACAACGACAATAAAAATGATTTTAGGATTGTTAAAATTTGATACGGGTTTCATAACAATTTTTGGT
AAAAAAGTTAATTTTGGAAGAACAGATACCAATCAACTGATTGGCTATCTCCCAGATGTTCCCGAGTACTACGATTATATGACAGCTCTAGAATAT
CTTGATTTATGTTCTGGTTTAGCGAGATCAAAGCATAAGCTTTCTAACAAAGAACTACTTAGGTCAGTTGGACTTGACGATAATCACCAAAAGATT
GCTACTTATTCTCGAGGAATGAAACAGCGTCTTGGATTAGCCCAAGCACTGGTTCATGATCCTAAAATTATTATTTGCGATGAACCAACCTCTGCA
TTAGACCCGAAAGGTCGCCAAGATATTTTAGATATTATTTCAAATCTTAGAGGAGAAAAAACTGTGATTTTTTCTACCCATATTCTCTCTGATGTC
GAAAAAATATGTGATCATGTTCTGGTGTTAACTAAGTGTGGGATTTATTCTCTTGAAGAGTTAAAAGGAAAAAAATCAGAGGAAAATTATTCGGTT
CGTATTTTAATAAAAGTGACAAAGTCTGAAGCTAAGGTACTATCTCATAACTATCAGATAGAAAAGAAAGATAATGAGTATGCACTGACTCTCAAA
GGCTCTAAAATGGATAACAAAGCAGATTTACTAGCTGGTTTTTACCAAGATTTAGTTTCTTTAAAGATTAGCCCATCAGCTATTGAAGTCATTGAC
AATAGTTTAGAGGAGCTTTATTTGGAGGTTACCAAA

SEQ ID 1846

MKAISFQNVTKSFGPKKILNNVSFDLEENMIYGFVGPNGAGKTTTIKMILGLLKFDTGFITIFGKKVNFGRTDTNQLIGYLPDVPEYYDYMTALEY
LDLCSGLARSKHKLSNKELLRSVGLDDNHQKIATYSRGMKQRLGLAQALVHDPKIIICDEPTSALDPKGRQDILDIISNLRGEKTVIFSTHILSDV
EKICDHVLVLTKCGIYSLEELKGKKSEENYSVRILIKVTKSEAKVLSHNYQIEKKDNEYALTLKGSKMDNKADLLAGFYQDLVSLKISPSAIEVID
NSLEELYLEVTK

SEQ ID 1847

ATGCTTGGAGAGAATATCTATTTACAACGTACTCAGATTGGTATGACGCAAGAGAATTTGAGTGATTATCTGCATTTAACAAAAACTACAATTTCA
AAGTGGGAAAATAATCAAGCTAAACCGGATATTGACTATCTTATTTTGATGGCTAATCTTTTTGATATTAGCTTGGATGACTTAGTCGGTTATCAA
AAAACATTGTCAGATGATCAAAGAAATCAGCTCATTAAGGATCTAAAAATAAAAGCAAATGTATTGTCTGAGAGAGATTTCTTTCAGGAAGTTAAG
GAATTATCAAAACAGTTCCCTAACGATTTTAAGACTCTGTTGATAATGATTAATATGGTCTTGAGCAACCTAACCAACCTTAATGATTCAGAAATG
AAAGAGTGGTCACTAAGTACACTAAATAAAATTATTAGTAAAACAGTAGTTGAGTCTGACCTCCAGACGGCGATAATGTTCAAAACGGTCGTTCTT
TTTCACAACCTTGAATATGATGAAGTGATAAACCTTTACCAGAATAGTCCCTATAAATTAGGTGAAGAATTACTTTAGCTAATAGCTTTTTTGCA
AAAGTCGATGTTTACCGAGCTAAGCAAGTATTACAGGTTGAAATTTATCAGCAGATTCTACTTGTATGCGAGTATCTATTGAGTTTATCAACTTTT
GAAGTTGAAGAAAACAAAGGCGATATTTTTGAAAGGCTTGAACATATGATAGAAGCGTTTCAATTAAACTCTTTGCATCCCAACACAGTCATCAAG
TGTTATTATAGTTTAGCTTGTCATTATAGTAAAAGTGATGATGATAAGGCATTAGGATACTTAAAACAATGTTTTAAATCTTTAAAACAATTGCTC
CAAAGATTTGAATTACACGGTGATACTTTCTTTTATACCATCGATGATTGGTTAGAGACAATACCTACTGGTATTGCACCACCGACGAGTCAATTA
CAGGTAATAGAACGAGTTGAGGACTTATTTCAAAATTCACAATTTAAAGAACTATCAGGGCATAAAGAATTTCAACAAATGATTCAAAAACTTAAC
GATTTAAAAAAGGATTAC

SEQ ID 1848

MLGENIYLQRTQIGMTQENLSDYLHLTKTTISKWENNQAKPDIDYLILMANLFDISLDDLVGYQKTLSDDQRNQLIKDLKIKANVLSERDFFQEVK
*ELSKQFPNDFKTLLIMINMVLSNLTNLNDSEMKEWSLSTLNKIISKTVVESDLQTAIMFKTVVLFHNLEYDEVINLYQNSPYKLGEELLLANSFFA*
KVDVYRAKQVLQVEIYQQILLVCEYLLSLSTFEVEENKGDIFERLEHMIEAFQLNSLHPNTVIKCYYSLACHYSKSDDDKALGYLKQCFKSLKQLL
QRFELHGDTFFYTIDDWLETIPTGIAPPTSQLQVIERVEDLFQNSQFKELSGHKEFQQMIQKLNDLKKDY

SEQ ID 1849

GTGAACAAGAAATCCTTTTTCCAGTGTGTTATACTACTTGTTTCTTTTTTAGTGTTAACATTAGCAGTTAAATCTCAAAGTGATATGATAAGTTAT
TTGGATAATATCACTTCAGCTTTTTTTCAAAGCATACGAAATCCCGATTTAACTAACTTAATGACGATAATATCAACAGTTGTCAGCCCTTTGACA
ACGTCATTAATAGCACTTGTTATCCTTGGGTATCAATATTTTTTAAACCAAAGAATAGCTGTGTGGCTATTTATGTTATTTTTTGGTACCAATGCT
TTGGCATTGCTTTTAAAAGATATCATCGCACGTCATAGACCTATGAATCAACTTGTTTTTGATTCGGGTTATAGTTTTCCCAGTGGACATACGATA
TCAGCGTTTTTATTAATGATTCTTGTTTTAGTGGTTGCGAGACAGAGATTGAGAAGAGTATTGTCACAAGTAGTTTTCGTAATATTTGCATTAGTG
ATCCTTGCATCAGTTATTTTTTCAAGACTCTATTTAGAAAATCATTTTTTAACGGATATTTTAGGGTCGTTGTTACTAGGAGCATCGTCATATTAT
GGTTTGTCTGCTATTGTATCTTTGAAAGAGTTACAA

SEQ ID 1850

MNKKSFFQCVILLVSFLVLTLAVKSQSDMISYLDNITSAFFQSIRNPDLTNLMTIISTVVSPLTTSLIALVILGYQYFLNQRIAVWLFMLFFGTNA
LALLLKDIIARHRPMNQLVFDSGYSFPSGHTISAFLLMILVLVVARQRLRRVLSQVVFVIFALVILASVIFSRLYLENHFLTDILGSLLLGASSYY
GLSAIVSLKELQ

SEQ ID 1851

ATGATGACAAACAAACAAACTCACTTTTTAATAGCTTCTTTTGCATTGCTAATCTTTGTTATAATAGGCTATACGGTCAAATTTTTTCCTGAACGT
TTGGCACTTCTAGATAATACTATTCAAGCAGAGATTAGAGGCAACCTTCCTATAGTGCTGACGCAATTCTTTAGGGGTGTTACTGTATTTGGAAAT
GTCATGACACAAGTTTTGTTAGTTATTGTGTCGGTCCTAGTTTTATTCTTTATGAAGTGGAAAATTGAAGCCTTGTTTATCTTGTCAAATGGTGCC
ATTGCAGCATTTTTGATTACGACTCTCAAGCTCTTTTACCAAAGACCAAGACCTGCTATTGAGCATTTGGTTTATGCTGGTGGCTATTCGTTTCCC
AGTGGCCATGCGATGGGTAGCATGCTGATTTTTGGTAGCCTATTGATTATTTGTTATCAGAGGCTACATTCAAAACTATTACAATTTGTGACTAGC
ATGATCTTTATAATACTAATTTTATTAATTGGGTTATCTCGTATTTATCTAGGAGTACACTACCCAAGTGATATTTTAGCAGGCTTTGTATTAGGA
TTTGGTATTTTGCACTTTATTTATCCTTTTTATAAGCAAAAACGATTTGAATGGCGATTTCTTTTGAAACAAGAC

SEQ ID 1852

MMTNKQTHFLIASFALLIFVIIGYTVKFFPERLALLDNTIQAEIRGNLPIVLTQFFRGVTVFGNVMTQVLLVIVSVLVLFFMKWKIEALFILSNGA
IAAFLITTLKLFYQRPRPAIEHLVYAGGYSFPSGHAMGSMLIFGSLLIICYQRLHSKLLQFVTSMIFIILILLIGLSRIYLGVHYPSDILAGFVLG
FGILHFIYPFYKQKRFEWRFLLKQD

SEQ ID 1853

ATGGATATTACAGATTATCAAAAATGGGTGAGTGAATTCTATAAAAAAAGAAACTGGTATCAATACAATTCTTTTATTAGAAGTAACTTTCTTTCA
GAAGAAGTCGGCGAATTGGCTCAAGCCATTCGCAAATATGAAATTGGACGTGACAGACCTGACGAAACCGAACAAACTGATTTGGAAAACTTAAAT
GATATAAAAGAAGAACTAGGAGATGTCTTAGATAATATCTTCATACTTGCTGATCAGTATAATATCTCACTAGAAGAGATTATCAGCGCACATCGC
ACTAAT

SEQ ID 1854

MDITDYQKWVSEFYKKRNWYQYNSFIRSNFLSEEVGELAQAIRKYEIGRDRPDETEQTDLENLNDIKEELGDVLDNIFILADQYNISLEEIISAHR
TN

SEQ ID 1855

ATGAGAATAACTATTTTTTGTGGAGCAAGTACTGGGGAAAATCCTGTTTATAGTGAAAAAACAGTTGCCTTAGCACAATGGATGGCACAAAACAAA
CATTCTCTGGTGTATGGTGGAGGAAAAGTTGGCTTAATGGGAGTCATGGCTGATACTGTGATTGCAAATGGTGGCTACACTACTGGTGTTATTCCG
ACATTTTTAAGAGATCGTGAAATTGCACATGAAAATTTATCAGAGCTTATCATAGTAAATAATATGCCTGAACGTAAGGCAAAAATGATGCTACTT
GGAGATGCCTTTATCGCTCTACCTGGTGGACCTGGTACCCTTGAAGAAATTTCCGAAGTTATCTCTTGGTCTCGCATCGGTCAAAATGATAATCCT
TGCATTTTATATAATGTTAATGGCTACTTTAATGATTTAAAAAATATGTTTGATCATATGGTTGGTGAGGGTTTTCTTAGTCTGGAAGATAGAGAA
AATGTCCTATTCTCAGATGATATTACTGAAATCGAAGATTTTATAACGAATTATAAAGTCCCTAGCACGCGCCAATAC

SEQ ID 1856

MRITIFCGASTGENPVYSEKTVALAQWMAQNKHSLVYGGGKVGLMGVMADTVIANGGYTTGVIPTFLRDREIAHENLSELIIVNNMPERKAKMMLL
GDAFIALPGGPGTLEEISEVISWSRIGQNDNPCILYNVNGYFNDLKNMFDHMVGEGFLSLEDRENVLFSDDITEIEDFITNYKVPSTRQY

SEQ ID 1857

TTGAATCAAGAAAAAAAGAGACTTAACCTAATCGGGCTGATACTTTTAGCTCAGGCTATTGTTTTAAGTTTGGCGACTACACTATTTGCTGAAATC
TTACAAAATGATGTCTGGATAGGTATAGCAAGTACTTTAATCGCCTTACTCATTCCTTGTTTTTTTATGGGTTTTAAAAATTTAAAAAAACATCTA
ACGGCAACCCATCATACAATCACTTTCACCACTATTTTATTCTTGTTAAGCATTATATATACTACTAATAATATAGTCTCCACAATATGGGATGTT
GTGCTAAATCATCTCAATATTATGGAATCGGAAAGTCAAAATTATGATGCCACATTCAATATACTTATGATTAGTTATTCTGTTGTTGTAGGTCCT
TTTTTTGAAGAAGTTTTATACCGAGGAATAGTATTGAATTTATTATCCAAGTATGGTAAATGGTTTGCCATTATCACTTCTGGCATCCTATTTGGT
TTAATGCACCAAGACATTTCTCAGCTATTGACTACATCTATTGCGGGTATCATAATGGGTTTTATCGCTTACCATTATTCCTTTAAGGTAGCCCTA
CTCCTTCATATCTGCAATAACTTTATCGTAGAAATTTTCACCCAGCTATCAACAGTAAACGAGTTATACGGGACTTATTTTGAAAATATATTGCTA
ATTTTAGCAATCTTATTTATATTATATTACCTTTTTACTCATAGGAATACTGCTCGCCGTCGTATAAGTCTGCACTCTAACGTTCGAGAGGCTGAC
TCAATAAACTCTAAACAACATACAAAATTATTACTTACTAGTTGGCCTTTTATTCTCCTTGTCATTTACGACATTGTCCTAACAACTATTAAT

SEQ ID 1858

MNQEKKRLNLIGLILLAQAIVLSLATTLFAEILQNDVWIGIASTLIALLIPCFFMGFKNLKKHLTATHHTITFTTILFLLSIIYTTNNIVSTIWDV
VLNHLNIMESESQNYDATFNILMISYSVVVGPFFEEVLYRGIVLNLLSKYGKWFAIITSGILFGLMHQDISQLLTTSIAGIIMGFIAYHYSFKVAL
LLHICNNFIVEIFTQLSTVNELYGTYFENILLILAILFILYYLFTHRNTARRRISLHSNVREADSINSKQHTKLLLTSWPFILLVIYDIVLTTIN

SEQ ID 1859

TTGCGCTATCATAAGGTTATAAAAAATGCTATAATACGAATAAAGGAGGCAAGTATGGCAAGAATCCCTTATCAGAAAACACTTATTTTTTGTGTA
GCCGTTATTATTGCTATTTTTATTTTGGGGTTATCTAAGGATTTAGCACAATCTAAAGGGCAAAAGGTTGCAAATAATAATACTGTAAAAACAGCA
CGTGTGGTTGCAAACGGAGATATTTTGCTGCACGATGTACTATATGCCAGTGCGCGCCAACCCGACGGCACTTATAATTTACTCCTTATTTTAAA
GAGGTAAAATCTTGGATTGAGAGCGCTGATTTAGCGATTGGTGATTATGAAGGGACGATTAGTTCAGAATATCCTTTAGCGGGCTATCCTTTATTT
AATGCTCCTAATGAGATTGCAACTACTATGAAAGAAACTGGATATGATGTCGTTGACTTAGCACATAATCATATTCTGGATTCACAACTGGCAGGT
GCTATCAATACTGTCAAGACTTTTAATCGTCTGGGATTGGATACTATTGGGGTTTATTTAAAGGATAGAAATAAAGAAGATATCTTAATTAAGCAT
GTAAATGGTATTAAAATTGCTATTTTAGGTTATTCGTATGGCTACAATGGTATGGAAGCTAATGTTTCAAAGAGTGACTATGAAAAACATATGTCT
GATTTAGATACTAAAAAGATTAAGCAAGATATTAAAAAGGCTGAAAAAGAAGCAGATATCACCATTGTCATGCCACAGATGGGGATAGAATATCAA
AAAAAACCTACTACAGAACAAGTAATGCTTTATCATAGTATGATTAAATGGGGGGCAGATATTATATTCGGAGGACACCCTCACGTTGTTGAACCG
TCTGAAGTGATAAAAAAAGATGGCCAGAAAAAATTTATTATTTACTCTATGGGAAATTTTATTTCAAATCAGCGTTTAGAAACGGTTGATGATATC
TGGACAGAAAGAGGATTATTAATGGATGTAACCATAGAGAAAAAAGGTCAAAAAACAGTAATTAAAAAAGTTAAGGCGCATCCAACACTAGTAGAA
GCANNNNNT

SEQ ID 1860

MRYHKVIKNAIIRIKEASMARIPYQKTLIFCVAVIIAIFILGLSKDLAQSKGQKVANNNTVKTARVVANGDILLHDVLYASARQPDGTYNFTPYFK
EVKSWIESADLAIGDYEGTISSEYPLAGYPLFNAPNEIATTMKETGYDVVDLAHNHILDSQLAGAINTVKTFNRLGLDTIGVYLKDRNKEDILIKH
VNGIKIAILGYSYGYNGMEANVSKSDYEKHMSDLDTKKIKQDIKKAEKEADITIVMPQMGIEYQKKPTTEQVMLYHSMIKWGADIIFGGHPHVVEP
SEVIKKDGQKKFIIYSMGNFISNQRLETVDDIWTERGLLMDVTIEKKGQKTVIKKVKAHPTLVEAXX

SEQ ID 1861

ATGATACTATTGAAAAGCCTCTATAAGGGCTTTTTTGCTGCAATGAAGGAGGAAAATTTTGAGGCAAGATGTTATAATAGAGAAAAAGGAGGGTGT
GTCTTGATTAAAACTATGCAATACAAAAAAACGATGGCAACAGTTGTTGCTCTTATCGTCGCACTTTTGCTATTTGGCTTGATTTATGATTTACTT
GGGGTTCAAAAAAATGAGCTAGCAGCTCAAAAATCTGCTCAGCCAAAGGTCAAAACAGCGCGTGTTGTAGCTAATGGCGACATTTTAATTCATGAT
ATTCTCTACATGAGTGCTAGAAAAGCTGACGATACCTATGATTTCACTCCTTATTTTGAATATGTTAAGGACTGGATTAGCGGTGCTGACTTAGCT
ATTGGAGATTATGAAGGGACCATTAGCCCAGATTATCCCTTAGCAGGCTATCCCTTATTCAATGCTCCAGAAGAGATTGCAGGTGCTCTGAAAAAT
ACTGGCTATGATGTAGTCGATTTAGCCCATAATCATATCTTAGATTCCCAATTAGACGGTGCCCTTAACACTAAAAAGGTTTTTCATCAATTAGGT
ATAGACAGTATTGGCATCTATGACAAGGATCGTTCAAAAGAATCCTTCTTAATTAAAAATGTCAATGGTATCAAAATTGCAATTTTAGGTTATTCT
TATGGTTATAACGGCATGGAGGCCACACTTAGCCAAGAAGACTATGAGAAACACATGTCTGATTTAGATGAAGCTAAGATAAAAAAAGAACTTCAG
CTAGCTGAAAAAAAGGCTGACGTGACCATTGTTATGCCACAAATGGGAACAGAATATGCCTTAGAACCGACAGCAGAACAAAAAGAACTTTACCAC

AAAATGATTGATTGGGGAGCTGACGTCGTCCTAGGAGGCCATCCGCATGTTATTGAACCTTCAGAGACAGTTATAAAAGGTAGGCAAAAGAAATTC
ATTATTTACTCTATGGGAAATTTTATTTCAAATCAGCGGCTTGAAACCGTAGATGATATCTGGACTGAGCGTGGCCTATTGATGGACCTTACTTTT
GAGAAAAAAGATAACAAAACAAAAATTAAAACAGTTGAGGCCCATCCAACCATGGTTTTAGCCAAAGGTAAAGGCATTGTGGGTAAAGAAGGTTTT
GAACTATACAATTATCGAACAATGGTTTTAGAAGATTTTATCAAAGGTGGAAAATACCACGACAAGATTGATGAGGAAACCAAAGCAAAAGTAGCA
CTTGCCTATCAGGAAATTAATGATTTAGTTAACCTGAAATGG

SEQ ID 1862

MILLKSLYKGFFAAMKEENFEARCYNREKGGCVLIKTMQYKKTMATVVALIVALLLFGLIYDLLGVQKNELAAQKSAQPKVKTARVVANGDILIHD
ILYMSARKADDTYDFTPYFEYVKDWISGADLAIGDYEGTISPDYPLAGYPLFNAPEEIAGALKNTGYDVVDLAHNHILDSQLDGALNTKKVFHQLG
*IDSIGIYDKDRSKESFLIKNVNGIKIAILGYSYGYNGMEATLSQEDYEKHMSDLDEAKIKKELQLAEKKADVTIVMPQMGTEYALEPTAEQKELYH*
KMIDWGADVVLGGHPHVIEPSETVIKGRQKKFIIYSMGNFISNQRLETVDDIWTERGLLMDLTFEKKDNKTKIKTVEAHPTMVLAKGKGIVGKEGF
ELYNYRTMVLEDFIKGGKYHDKIDEETKAKVALAYQEINDLVNLKW

SEQ ID 1863

ATGAAAAAACTAAGAAAGTTAGAGGATAAGATGCAGTATTCAGAAATTATGATTCGTTATGGAGAACTCTCTACTAAGAAGAAAAACCGTATGCGC
TTCATCAATAAGTTAAAAAATAATATGGAGCATGTACTCTCCATTTATCCAGATGTTTCAGTAAAAACAGATCGTGATAGAGGACATGTATATCTC
AATGGTACAGATTATCATGAAGTTGCAGAGTCCTTAAAAGAGATTTTTGGTATCCAAGCTTTTTCTCCATCTTTTAAAGTAGAAAAAAATGTTGAT
ACATTGGTAAAAGCTGTCCAGGAAATTATGACTTCCGTTTATAAAGATGGGATGACTTTTAAAATTACCGCAAAACGTAGTGACCACTCATTTGAA
TTGGATAGCCGTGCTCTAAATCATACTTTAGGAGATGCTGTTTTTTCAGTCTTGCCAAATATTAAGGCTCAGATGAAGCAACCAGATATCAATCTT
AAAGTCGAGATACGAGATGAGGCTGCTTATATTTCATATGAGGATATTAGGGGTGCAGGAGGATTACCAGTAGGAACATCTGGAAAAGGGATGCTG
ATGTTGTCTGGTGGGATTGATTCTCCGGTAGCAGGTTACCTAGCGTTAAAACGTGGTGTAGATATAGAAGCAGTCCATTTTGCAAGTCCTCCTTAT
ACTAGCCCAGGTGCATTGAAAAAAGCACATGATTTAACACGTAAATTGACAAAATTTGGTGGTAATATTCAATTTATTGAAGTTCCATTCACAGAA
ATTCAAGAGGAAATTAAGGCAAAAGCTCCCGAAGCCTACTTGATGACGTTAACACGTAGGTTTATGATGCGTATTACAGATCGTATTCGTGAGGAC
CGAAATGGTCTTGTTATTATTAACGGTGAAAGTTTAGGACAGGTGGCAAGCCAAACGTTAGAAAGTATGCAAGCTATTAATGCTGTCACTGCAACA
CCGATTATTCGTCCTGTGGTCACGATGGATAAGCTAGAAATTATTGATATTGCTCAAAAAATAGATACTTTTGATATTTCAATTCAACCATTTGAG
GATTGCTGTACGATTTTTGCACCAGATCGCCCAAAAACTAACCCTAAAATTAAGAATACAGAACAGTATGAGAAACGTATGGATGTAGAAGGTCTT
GTAGAGAGGGCAGTTGCAGGGATTATGGTAACTACTATTCAACCTCAAGCAGATAGTGATGATGTTGATGACTTGATTGACGATTTATTA

SEQ ID 1864

MKKLRKLEDKMQYSEIMIRYGELSTKKKNRMRFINKLKNNMEHVLSIYPDVSVKTDRDRGHVYLNGTDYHEVAESLKEIFGIQAFSPSFKVEKNVD
TLVKAVQEIMTSVYKDGMTFKITAKRSDHSFELDSRALNHTLGDAVFSVLPNIKAQMKQPDINLKVEIRDEAAYISYEDIRGAGGLPVGTSGKGML
MLSGGIDSPVAGYLALKRGVDIEAVHFASPPYTSPGALKKAHDLTRKLTKFGGNIQFIEVPFTEIQEEIKAKAPEAYLMTLTRRFMMRITDRIRED
RNGLVIINGESLGQVASQTLESMQAINAVTATPIIRPVVTMDKLEIIDIAQKIDTFDISIQPFEDCCTIFAPDRPKTNPKIKNTEQYEKRMDVEGL
VERAVAGIMVTTIQPQADSDDVDDLIDDLL

SEQ ID 1865

ATGGACTATTCAGAAATTATGGTTCGCCATGGTGAACTATCAACTAAAGGGAAGAATCGCATGCGATTCATTAACAAACTTAAAAACAATATTCAA
GACGTACTGGCTCCTTTCCCAGCCATTACTGTCCGTTCAGATCGTGATAGGACCCATGTGTCTCTAAATGGCACAGATTATCAGCCTATTGTAGAA
GCTTTAAAGCTGGTGTTTGGTGTTCAAGCTCTATCTCCTGTTTATAAACTTGAAAAAAGTGTCCCTCTTTTGGTAACAGCTGTTCAAGATATCATG
ACTTCTCTTTATCGTGATGGACTGACGTTTAAGATTGCCACTAAGCGTAGTGATCACGCGTTTGAATTGGATAGTCGTGAGCTTAACAGTCTTCTT
GGTGGAGCTGTTTTTGAGGTTTTACCAAATATCCAAGCCCAGATGAAACATCCCGATGTGACTCTCAAAGTCGAAATTCGTGATGAAGCAGCTTAC
ATTTCTTATGAAGAGATTAAGGGAGCAGGCGGGTTACCGGTAGGAACGTCAGGGAAAGGGATGCTGATGTTATCGGGCGGTATTGATTCACCAGTA
GCTGGGTATTTAGCCCTTAAACGTGGCCTTGATATTGAAGTTGTTCATTTTGCTAGCCCTCCGTACACCAGTCCAGGTGCCTTGGCTAAAGCCCAA
GACCTTACTCGTCGATTAACTCGTTTTGGTGGAAATATCCAATTTATCGAGGTTCCTTTTACAGAAATTCAAGAAGAAATTAAAAATAAGGCACCA
*GAGGCTTACCTTATGACATTAACCCGCCGCTTTATGATGCGCATCACAGATGCCATTCGTGAGCAACGTAAGGGTCTTGTTATTGTTAACGGTGAG*
AGCCTAGGTCAGGTTGCTAGTCAAACCCTTGAAAGCATGCAGGCCATTAATGCGGTAACATCAACTCCAATTATTAGACCAGTCGTGACAATGGAT
AAACTTGAAATTATCGAGATGGCTCAGGCGATTGATACTTTTGACATTTCTATTCAACCGTTCGAAGATTGCTGTACTATTTTTGCACCAGACCGT
CCTAAAACCAACCCTAAACTAGGTAATGCTGAAAAATATGAAGAATGCTTTGATATTGATGGTCTTGTCCAGCGTGCTGTGTCAGGAATTGTTGTC
ACAGAAATCACACCTGAAATCGTCAATGATGAGGTTGAAAATCTCATTGATGCTTTACTT

SEQ ID 1866

MDYSEIMVRHGELSTKGKNRMRFINKLKNNIQDVLAPFPAITVRSDRDRTHVSLNGTDYQPIVEALKLVFGVQALSPVYKLEKSVPLLVTAVQDIM
TSLYRDGLTFKIATKRSDHAFELDSRELNSLLGGAVFEVLPNIQAQMKHPDVTLKVEIRDEAAYISYEEIKGAGGLPVGTSGKGMLMLSGGIDSPV
AGYLALKRGLDIEVVHFASPPYTSPGALAKAQDLTRRLTRFGGNIQFIEVPFTEIQEEIKNKAPEAYLMTLTRRFMMRITDAIREQRKGLVIVNGE
SLGQVASQTLESMQAINAVTSTPIIRPVVTMDKLEIIEMAQAIDTFDISIQPFEDCCTIFAPDRPKTNPKLGNAEKYEECFDIDGLVQRAVSGIVV
TEITPEIVNDEVENLIDALL

SEQ ID 1867

ATGATTTATTTTGATAATTCGGCAACTACTATTCCCTATCCAGAAGTTTTAAGGACTTATCAAGAAGTAGCTAGTAAAATCTATGGAAACCCCTCA
AGTTTACATGAGCTAGGAACAACATCTTCTCGGATTTTAGAGGCTAGCCGTAAACAAATTGCTAGTTTACTTGAGCTTAAAGCAAATGAAATTTTC
TTTACCTCTGGTGGTACAGAGGCCGATAATTGGGTTATTAAGGGTCTTGCGTTTGAGAAACAACATTTTGGAAATCATATTATTGTTTCTGATATC
GAACACCCAGCTGTTAAAGAGTCTGCTAAATGGCTTGGAGAGTATGGGTTTGAGATTGATTATGCGCCAGTAGATGATAAAGGATTTGTAGACGTA
GAAGCACTGGTCAAATTAATTAAACCAGAAACGATTCTTATTTCAATTATGGCAATAAACAATGAAATTGGTTCTATTCAGCCAATAAAAGCTATT
TCAGACTTGTTGTCAGATAAACCTACTATATCGTTTCATGTTGATGCTGTTCAAGCAATAGGTAAGATACCGACTAAAGATTATTTGACTGAGCGA
GTTGATTTTGCATCTTTTTCTAGTCATAAATTTCACGGCGTTCGTGGGGTTGGCTTTCTATATATTAAAGAAGGAAAACGTATTTCACCATTACTA
ACAGGTGGTGGACAAGAAACTGATTTACGTTCAACTACTGAGAATGTCGCAGGGATTGCAGCTACTGCTAAAGCTTTACGAATGGTTATGGACAAG
GAAGTAGTAGCTATTCCTAAAATAAGTAAAATGAAAACCATTATTCATGATGAATTAGCCAAATATGAGGATATTACGTTATTTTCGGGTAAGGAA
GATTTTTCACCTAACATTATCACGTTTGGTATCAAGGGTGTCCGAGGAGAAGTTCTTGTCCATGCCTTTGAGGGACATGATATTTTTATCTCGACA
ACTAGCGCTTGCTCTTCTAAAGCAGGTAAACCAGCAGGAACTCTTATAGCAATGGGAATTTCAACTAAGTTAGCCCAAACTGCTGTACGTATCAGC
TTAGATGATGATAATGATATGGGACAAGTAGAGCAATTTTTAACTATTTTTAAACAAGTTTATGAAAAAACTAAGAAAGTTAGAGGA

SEQ ID 1868

MIYFDNSATTIPYPEVLRTYQEVASKIYGNPSSLHELGTTSSRILEASRKQIASLLELKANEIFFTSGGTEADNWVIKGLAFEKQHFGNHIIVSDI
EHPAVKESAKWLGEYGFEIDYAPVDDKGFVDVEALVKLIKPETILISIMAINNEIGSIQPIKAISDLLSDKPTISFHVDAVQAIGKIPTKDYLTER
VDFASFSSHKFHGVRGVGFLYIKEGKRISPLLTGGGQETDLRSTTENVAGIAATAKALRMVMDKEVVAIPKISKMKTIIHDELAKYEDITLFSGKE
DFSPNIITFGIKGVRGEVLVHAFEGHDIFISTTSACSSKAGKPAGTLIAMGISTKLAQTAVRISLDDDNDMGQVEQFLTIFKQVYEKTKKVRG

SEQ ID 1869

ATGATTTATTTTGATAATGCAGCCACAACCATACCTTATGGAGAGGCTCTTAAAACTTACCAAGAAGTAGCAACAAAAATATATGGCAATCCCTCA
AGTCTGCACCAATTAGGGACAAATGCGTCTCGCATTTTAGAAGCTTCCCGTAAACAGATTGCTGGTTTGTTGGGTGTTAAGTCAGAAGAAATCTTT
TTTACGTCTGGTGGGACTGAAAGTGCTAATTGGGCTATTAAGGGAATTGCTTTTGAAAAAAACGCTTTTGGCAAACATATTATTATCTCAGCCATT
GAACACCCTGCCGTGAGTGAAAGTGTCAAATGGCTTCTCACACAAGGATTCGAAGTTTCTTATGCTCCAGTGACAACACAGGGAGTTGTTGATGTG
AATGCTTTAGCTGAGCTGATTAGACCAGACACCATCTTAATCTCGATTATGGCTGTTAATAATGAAATGGGAGCTATCCAACCGATTAGAGCCATT
TCAAACCTATTGGCTAACCAACCAACGATCACCTTTCACGTTGATGCTGTTCAAGCCATTGGTAAAATACCACTCTGTGATTATATGACTAATCGT

GTGGATTTGGCTTCTTTTTCAGGGCACAAATTTCATAGTGTTCGTGGTGTTGGCTTCCTTTATAAAAAAGCAGGCAAGCGACTCAATCCTCTCTTG
TCAGGCGGCGGCCAAGAGCAGGAGTTACGTTCAACCACTGAAAATGTTGCAGGAATTGCTAGCATGGCCAAAGCATTAAGAATAGTCACTGAAAAA
CAAGTGAGCGTCTTACCTAAACTAACAGCGATGCGAGATGTGATTTACAAATCTTTGTCCGCTTACCCAGATGTGACAGTATTTTCAGCTCAAGAA
GGCTTTGCGCCCAATATTTTGACCTTTGGGATTAGAGGGGTTCGAGGAGAAGTTATTGTCCACGCCTTTGAAAAATATGAGATTTATATTTCGACC
ACAAGTGCATGTTCGTCCAAAGCAGGTGAGCCAGCAGGAAGCCTAGTGGCTATGGGGATTCCTGTAAAAACTGCCCAGACAGCCGTTCGTATTAGT
CTAGACGATGACAACGATATGGGACAAGTAGAGCAGTTTTTGACCATATTCCAAACAGATTTA

SEQ ID 1870

MIYFDNAATTIPYGEALKTYQEVATKIYGNPSSLHQLGTNASRILEASRKQIAGLLGVKSEEIFFTSGGTESANWAIKGIAFEKNAFGKHIIISAI
EHPAVSESVKWLLTQGFEVSYAPVTTQGVVDVNALAELIRPDTILISIMAVNNEMGAIQPIRAISNLLANQPTITFHVDAVQAIGKIPLCDYMTNR
VDLASFSGHKFHSVRGVGFLYKKAGKRLNPLLSGGGQEQELRSTTENVAGIASMAKALRIVTEKQVSVLPKLTAMRDVIYKSLSAYPDVTVFSAQE
GFAPNILTFGIRGVRGEVIVHAFEKYEIYISTTSACSSKAGEPAGSLVAMGIPVKTAQTAVRISLDDDNDMGQVEQFLTIFQTDL

SEQ ID 1871

ATGATCAAACAAATAATACTACTACCGATACCTCAACTATTGAAAATACAACAACACCTTAAAAAAGCTAGGTTCCCTAGCTTTTTTTGTATTCTT

SEQ ID 1872

MIKQIILLPIPQLLKIQQHLKKARFPSFFCIL

SEQ ID 1873

ATGTCAAAACAATATGATTATATCGTTATTGGTGGAGGTAGTGCAGGCAGTGGTACCGCTAATAGGGCAGCCATGTATGGAGCAAAAGTCCTGTTA
ATTGAAGGTGGACAAGTAGGTGGAACTTGTGTTAACTTAGGTTGTGTACCGAAGAAAATCATGTGGTATGGTGCACAAGTTTCTGAGACACTCCAT
AAGTATAGTTCAGGTTATGGTTTTGAAGTCAATAATCTTAATTTTGATTTTACTACTCTAAAAGCTAATCGCGATGCTTACGTGCAGCGGTCTAGA
CAGTCGTATGCCGCTAATTTTGAGCGTAATGGAGTCGAAAAGATTGATGGATTTGCTCGTTTTATTGATAACCATACTATTGAAGTGAATGGTCAG
CAATATAAAGCTCCTCACATTACTATTGCAACAGGTGGACACCCTCTTTACCCTGATATTATTGGAAGTGAACTTGGTGAGACTTCTGATGATTTT
TTTGGATGGGAGACCTTACCAGATTCTATATTGATTGTTGGGGCGGGCTATATCGCGGCGGAACTTGCTGGAGTGGTTAATGAATTAGGCGTTGAA
ACCCATCTTGCATTTAGAAAAGACCATATTCTACGCGGATTTGATGACATGGTAACAAGTGAGGTTATGGCTGAAATGGAGAAATCAGGTATCTCT
TTACATGCTAACCATGTACCTAAATCTCTTAAACGCGATGAAGGTGGCAAGTTGATTTTTGAAGCTGAAAATGGGAAAACGCTTGTCGTTGATCGT
GTAATATGGGCTATCGGCCGTGGACCAAATGTAGACATGGGACTTGAAAATACCGATATTGTTTTAAATGATAAAGGTTATATCAAAGCAGATGAA
TTTGAGAATACTTCTGTAGATGGCGTGTATGCTATTGGAGATGTTAATGGGAAAATTGCCTTGACACCGGTAGCAATTGCAGCAGGTCGTCGCTTA
TCAGAAAGACTTTTTAATCATAAAGATAACGAAAAATTAGATTACCATAATGTACCTTCAGTTATTTTTACTCACCCTGTAATTGGGACGGTAGGA
CTTTCAGAAGCAGCAGCTATCGAGCAATTTGGAGAAGATAATATCAAAGTCTATACATCAACTTTTACCTCTATGTATACGGCTGTTACCACTAAT
CGCCAAGCAGTTAAGATGAAGCTCATAACCCTAGGAAAAGAGGAAAAAGTTATTGGGCTTCATGGTGTTGGTTATGGTATTGATGAAATGATTCAA
GGTTTTTCAGTTGCTATCAAAATGGGGGCTACTAAAGCAGACTTTGATGATACTGTTGCTATTCACCCAACTGGATCTGAGGAATTTGTTACAATG
CGC

SEQ ID 1874

MSKQYDYIVIGGGSAGSGTANRAAMYGAKVLLIEGGQVGGTCVNLGCVPKKIMWYGAQVSETLHKYSSGYGFEVNNLNFDFTTLKANRDAYVQRSR
QSYAANFERNGVEKIDGFARFIDNHTIEVNGQQYKAPHITIATGGHPLYPDIIGSELGETSDDFFGWETLPDSILIVGAGYIAAELAGVVNELGVE
THLAFRKDHILRGFDDMVTSEVMAEMEKSGISLHANHVPKSLKRDEGGKLIFEAENGKTLVVDRVIWAIGRGPNVDMGLENTDIVLNDKGYIKADE
FENTSVDGVYAIGDVNGKIALTPVAIAAGRRLSERLFNHKDNEKLDYHNVPSVIFTHPVIGTVGLSEAAAIEQFGEDNIKVYTSTFTSMYTAVTTN
RQAVKMKLITLGKEEKVIGLHGVGYGIDEMIQGFSVAIKMGATKADFDDTVAIHPTGSEEFVTMR

SEQ ID 1875

GTGATAAAAATGGTTATTCCTTATGATTATATTGTTATTGGTGGAGGGAGTGCAGGTATTGCTTCTGCGAACAGGGCAGCCATGCATGGGGCCAAA
GTATTGTTAGCTGAAGGTAAAGAGATTGGGGGAACCTGTGTTAACCTAGGCTGCGTTCCTAAAAAAGTCATGTGGTATGGCGCTCAAGTAGCAGAT
ATTTTAGGGACTTACGCTAAGGATTATGGATTTGACTTTAAAGAGAAAGCATTTGATTTTAAACAATTGAAAGCAAATCGTCAAGCTTATATTGAT
CGGATTCATGCTTCTTATGAGCGAGGCTTTGAGCAGAATGGTGTTGACCGTATTTATGATTATGCTGTTTTCAAAGATGCTCATACGGTAGAAATT
GCAGGGCAGCTTTATACCGCACCGCATATTTTGATTGCTACAGGAGGACATCCTGTTTTTCCAGATATTGAGGGGGCACAATACGGTATCAGCTCG
GACGGCTTTTTTGCCTTAGATGAGGTACCAAAACGTACGGCTGTGGTTGGGGCAGGCTATATTGCTGTGGAACTTGCTGGTGTTTTGCATGCTTTG
GGATCGAAGACGGATTTGTTTATCCGTCACGATCGACCTTTAAGAAGTTTTGACAAAACCATTGTTGATGTCTTAGTTGATGAAATGGCAGTTAAT
GGGCCGCGTTTACACACTCATGCAGAAGTGGCAAAGGTTGTCAAAAATACTGATGAGTCCTTGACCCTTTACCTCAAAGATGGCCAAGAAGTTGAG
GTTGACCAGCTCATTTGGGCTATCGGTCGCAAGCCTAATCTAGAAGGTTTTAGTCTTGACAAAACTGGAGTGACGTTAAATGATAAAGGTTATATT
GAGACAGATGCCTATGAAAACACGTCTGTCAAAGGTATTTATGCCGTGGGAGATGTTAATGGGAAACTGGCTTTAACTCCAGTTGCTGTGGCAGCT
GGACGTCGCCTATCAGAGCGTCTTTTCAATGGCAAAACAGACGAGAAATTGGACTACCAAAACGTTGCTACTGTGATTTTTAGTCACCCTGTTATT
GGCTCTGTTGGCTTGTCAGAAGAAGCAGCAGTCAAACAGTATGGGCAAGAAGCAGTTAAAACATATCAATCACGTTTTACGTCTATGTTTACTGCT
ATCACTAACCATCGCCAACCTTGTCTGATGAAGTTGGTAACAGTCGGAGATACCGAAAAAATAGTTGGTCTTCACGGAATCGGATACGGGGTTGAC
GAAATGATTCAGGGCTTTGCAGTAGCCATCAAAATGGGAGCAACCAAGGCGGATTTTGATAACACCGTTGCTATTCACCCAACTGGCTCAGAAGAA
TTTGTCACCATGCGC

SEQ ID 1876

VIKMVIPYDYIVIGGGSAGIASANRAAMHGAKVLLAEGKEIGGTCVNLGCVPKKVMWYGAQVADILGTYAKDYGFDFKEKAFDFKQLKANRQAYID
RIHASYERGFEQNGVDRIYDYAVFKDAHTVEIAGQLYTAPHILIATGGHPVFPDIEGAQYGISSDGFFALDEVPKRTAVVGAGYIAVELAGVLHAL
GSKTDLFIRHDRPLRSFDKTIVDVLVDEMAVNGPRLHTHAEVAKVVKNTDESLTLYLKDGQEVEVDQLIWAIGRKPNLEGFSLDKTGVTLNDKGYI
ETDAYENTSVKGIYAVGDVNGKLALTPVAVAAGRRLSERLFNGKTDEKLDYQNVATVIFSHPVIGSVGLSEEAAVKQYGQEAVKTYQSRFTSMFTA
ITNHRQPCLMKLVTVGDTEKIVGLHGIGYGVDEMIQGFAVAIKMGATKADFDNTVAIHPTGSEEFVTMR

SEQ ID 1877

ATGGCTAATGTATATGATTTAGCAAATGAATTAGAACGTGCTGTTCGTGCTTTACCAGAATACCAAGCAGTTTTAACTGCAAAATCAGCTATTGAA
AGTGATGCGGATGCACAAGTGCTTTGGCAAGACTTTTTGGCTACCCAATCAAAAGTTCAAGAAATGATGCAATCTGGCCAAATGCCAAGTCAAGAA
GAACAAGATGAAATGTCTAAACTTGGGGAAAAAATTGAATCCAATGACCTTTTAAAAGTTTATTTTGACCAACAACAACGGTTGTCTGTCTATATG
TCTGATATCGAAAAAATTGTCTTTGCACCCATGCAGGACTTGATG

SEQ ID 1878

MANVYDLANELERAVRALPEYQAVLTAKSAIESDADAQVLWQDFLATQSKVQEMMQSGQMPSQEEQDEMSKLGEKIESNDLLKVYFDQQQRLSVYM
SDIEKIVFAPMQDLM

SEQ ID 1879

ATGTCACAAGAAATTTATGACTATGCTAATCAACTTGAAAGAGCAGTTCGTGCTCTGCCAGAATACCAAAAAGTGTTAGAAGTAAAAGAGGCCATT
CAAGCAGACGTTAGTGCTAGCGAACTGTTTGATGAGTTTGTCGCTATGCAAGAAAAAATCCAAGGGATGATGCAATCAGGCCAAATGCCAACGGCT
GAAGAACAAACAAGCATTCAAGAACTTAGCCAAAAGATTGAAGCTAATGACCAGCTAAAAGCTTATTTTGAAGCGCAGCAGGCCTTATCTGTTTAC
ATGAGTGATATTGAGCGTATTGTATTTGCTCCGTTGAAAGATTTAGTCAAG

SEQ ID 1880

MSQEIYDYANQLERAVRALPEYQKVLEVKEAIQADVSASELFDEFVAMQEKIQGMMQSGQMPTAEEQTSIQELSQKIEANDQLKAYFEAQQALSVY
MSDIERIVFAPLKDLVK

SEQ ID 1881

ATGAGATATTTAACTGCTGGTGAGTCACATGGACCTAGTTTAACAGCTATTATCGAAGGGATTCCTGCGGGACTGAAATTATCTGCTAAAGATATT
AATGAAGATTTAAAACGCCGCCAAGGTGGTTATGGTCGTGGGAATCGAATGAAAATTGAAACTGATCAAGTGATCATTAGTTCTGGTGTGCGCCAT
GGAAAAACCTTGGGTTCACCTATTACACTGACAGTAACTAATAAGGATCATAGCAAATGGCTGGACATCATGTCAGTCGAAGACATTGAAGAGCGC
CTAAAGCAAAAACGTCGTATTAAGCATCCTAGACCTGGGCACGCAGATTTAGTAGGTGGAATTAAATACCGTTTCGATGATTTGAGAAATGCTTTA
GAGCGTTCTTCGGCTCGTGAGACCACAATGCGAGTAGCTATTGGTGCGATTGCTAAACGTATCTTGAAAGAAATTGGTATCGAAATTGCCAACCAT
ATTGTAGTTTTTGGTGGCAAGGAGATTACTGTCCCTGATAAGCTAACAGTTCAACAAATCAAAGTGTTATCTAGTCAATCGCAAGTAGCTATCGTC
AATCCATCCTTCGAACAAGAAATCAAGGATTATATTGACAGTGTGAAAAAGGCTGGAGATACTATCGGAGGAGTGGTTGAAACTATCGTTGGAGGA
GTTCCCGTTGGTTTAGGCTCTTATGTACACTGGGATAGAAAGTTAGATGCTAAGATAGCGCAAGCAGTTGTATCTATCAATGCTTTTAAAGGTGTT
GAATTTGGTCTAGGTTTTAAGTCAGGGTTTTTAAAAGGAAGTCAAGTAATGGACTCCATATCATGGACAAAGGACCAAGGTTATATACGTCAGTCA
AATAATTTAGGCGGTTTTGAAGGCGGTATGACTAATGGAGAGCCTATTATCGTTAGGGGAGTAATGAAACCAATTCCTACGCTTTACAAGCCACTA
ATGTCAGTTGATATTGATACTCACGAGCCTTATAGAGCTACAGTGGAACGTTCTGATCCCACGGCACTTCCGGCTGCAGGTGTCGTTATGGAAGCT
GTAGTAGCCACCGTCCTGGTGACAGAAGTGCTAGAAAAATTTTCTTCAGACAACATGTATGAACTAAAAGAAGCTGTAAAACTATATCGCAATTAT
GTTGATCATTTT

SEQ ID 1882

MRYLTAGESHGPSLTAIIEGIPAGLKLSAKDINEDLKRRQGGYGRGNRMKIETDQVIISSGVRHGKTLGSPITLTVTNKDHSKWLDIMSVEDIEER
LKQKRRIKHPRPGHADLVGGIKYRFDDLRNALERSSARETTMRVAIGAIAKRILKEIGIEIANHIVVFGGKEITVPDKLTVQQIKVLSSQSQVAIV
NPSFEQEIKDYIDSVKKAGDTIGGVVETIVGGVPVGLGSYVHWDRKLDAKIAQAVVSINAFKGVEFGLGFKSGFLKGSQVMDSISWTKDQGYIRQS
NNLGGFEGGMTNGEPIIVRGVMKPIPTLYKPLMSVDIDTHEPYRATVERSDPTALPAAGVVMEAVVATVLVTEVLEKFSSDNMYELKEAVKLYRNY
VDHF

SEQ ID 1883

TTGCGTTATTTAACAGCAGGAGAATCTCATGGGCCATCCTTAACAGCTATTATTGAAGGTATACCAGCAGGATTAACTCTTCATCCAGCGGATATT
GATCACGAATTACAGCGACGTCAAGGAGGTTATGGCCGTGGTGCCAGAATGTCTATTGAGACTGATCGGGTTCAAATATCCTCAGGAGTTCGTCAT
GGTAAAACAACAGGGGCCCCCATTACCTTAACGGTAATTAATAAGGACCACCAAAAATGGCTAGATGTCATGGCTGTAGGAGACATTGAAGAGACT
CTCAAGTTAAAGCGTCGTGTTAAGCATCCTAGACCAGGACATGCGGATTTGGTAGGAGGTATTAAATATCATTTTAACGATTTAAGAGATGCTTTA
GAGCGTTCCTCGGCTAGAGAAACAACGATGAGAGTGGCTGTAGGCGCTGTTGCTAAACGTATCTTAGCTGAACTTGGAATTGATATGTTACATCAT
ATCTTAATATTTGGTGGTATAACGATCACAATACCTTCTAAGCTCTCTTTTAGAGAGCTGCAAGAAAGGGCTCTCCATTCAGAATTATCTATTGTT
AATCCAAAGCAAGAAGAAGAAATTAAAACGTATATTGATAAGATAAAAAAAGAAGGGGATACCATTGGTGGTATTATCGAAACGATAGTTCAAGGG
GTGCCAGCAGGTCTTGGATCTTATGTCCAATGGGATAAAAAATTAGATGCCAAGCTGGCTCAAGCAGTTCTTTCCATTAATGCTTTTAAAGGGGTG
GAATTTGGAGCTGGGTTTGATATGGGATTCCAAAAGGGCTCTCAGGTAATGGATGAAATCACCTGGACACCTACCCAGGGCTATGGTCGTCAAACA
AACCACTTAGGTGGCTTTGAAGGTGGCATGACCACAGGACAACCTCTTGTTGTTAAAGGGGTTATGAAGCCCATTCCTACTTTGTATAAACCACTC
ATGTCGGTAGATATTGATAGTCATGAACCTTATAAAGCAACGGTGGAACGCTCTGATCCGACGGCCTTACCAGCTGCAGGGGTTATCATGGAAAAT
GTGGTGGCGACGGTGCTTGCCAAAGAGATTTTAGAGACTTTTTCTTCTACTACCATGTCTGAATTGCAAAAAGCTTTTTCGGACTATCGTGCCTAC
GTCAAGCAATTT

SEQ ID 1884

LRYLTAGESHGPSLTAIIEGIPAGLTLHPADIDHELQRRQGGYGRGARMSIETDRVQISSGVRHGKTTGAPITLTVINKDHQKWLDVMAVGDIEET
LKLKRRVKHPRPGHADLVGGIKYHFNDLRDALERSSARETTMRVAVGAVAKRILAELGIDMLHHILIFGGITITIPSKLSFRELQERALHSELSIV
NPKQEEEIKTYIDKIKKEGDTIGGIIETIVQGVPAGLGSYVQWDKKLDAKLAQAVLSINAFKGVEFGAGFDMGFQKGSQVMDEITWTPTQGYGRQT
NHLGGFEGGMTTGQPLVVKGVMKPIPTLYKPLMSVDIDSHEPYKATVERSDPTALPAAGVIMENVVATVLAKEILETFSSTTMSELQKAFSDYRAY
VKQF

SEQ ID 1885

ATGCAGGTTGAAGTTGACTTACCGAATCACCCTTATCATATTAAAATTGAAGAAGGATGTTTTTCTGAGGCTGGTGACTGGGTATCACATTTATGG
CAGAAACAAATGATAACTATTATCACAGATAGTAACGTAGAAATATTATACGGGGAGTCGCTTGTCAACCAGTTAAAAAAACAAGGTTTTACAGTA
CATGTTTTTAGTTTTGCTGCGGGTGAAGCTAGTAAAACTTTGGAAGTTGCTAATCGTATTTATGCTTTTTTAGCAAAGCATCATATGACCAGAAGC
GATGGGATCATTGCACTTGGTGGAGGCGTCGTCGGAGATTTAGCAGCGTTTGTTGCTTCTACTTATATGCGGGGAATCCATTTTCTTCAAATTCCA
ACTAGTTTAACAGCACAGGTTGATTCTTCCATTGGCGGAAAAACAGGAGTCAACACTTCATTCGCTAAAAATATGGTAGGTACTTTTGCACAACCT
GATGGTGTACTGATAGATCCTGTTACTCTAAAAACATTGGGCAATCGTGAATTAGTTGAAGGTATGGGAGAAGTCATCAAATATGGCTTGATTGAT
GATATAAAACTCTGGCATATTTTAGAAGAGATGGATGGGACTATTGATAGTATCCTTGATAATGCATTAGCTATTATTTATCACTCTTGTCAAGTT
AAACGAAAGCATGTTTTAGCTGATCAATATGATAAAGGGTTAAGGATGCATTTGAATTTTGGCCACACTATCGGTCATGCTATCGAAGTACATGCT
GGCTATGGAGAAATAATGCATGGAGAAGCTGTTGCAATTGGAATGATCCAGCTTTCTCGTGTGGCTGAGCGTAAAAATCTTATGCCAAGAGGTATC
AGTCAAGATATTTATAATATGTGTTTAAAATTTGGCCTTCCGGTCCACTATGCGGAATGGGATAAGGACGTCTTATTTGACATATTGAGTCATGAT
AAAAAAGCAAGTGGACAATTTATTAAAATTGTTATACTGCCTCAATTAGGTAGTGCAACAGTCCACCAAATACCTTTAGAAGAAATGAGAGATTAT
TTGGAGAAA

SEQ ID 1886

MQVEVDLPNHPYHIKIEEGCFSEAGDWVSHLWQKQMITIITDSNVEILYGESLVNQLKKQGFTVHVFSFAAGEASKTLEVANRIYAFLAKHEMTRS
DGIIALGGGVVGDLAAFVASTYMRGIHFLQIPTSLTAQVDSSIGGKTGVNTSFAKNMVGTFAQPDGVLIDPVTLKTLGNRELVEGMGEVIKYGLID
DIKLWHILEEMDGTIDSILDNALAIIYHSCQVKRKHVLADQYDKGLRMHLNFGHTIGHAIEVHAGYGEIMHGEAVAIGMIQLSRVAERKNLMPRGI
SQDIYNMCLKFGLPVHYAEWDKDVLFDILSHDKKASGQFIKIVILPQLGSATVHQIPLEEMRDYLEK

SEQ ID 1887

ATGCCACAAACACTTCATGTCCATTCTCGGGTCAAGGATTATGATATCCTGTTTACCGACCATGTTTTAAAAACCTTAGCAGATTGCCTTGGTGAG
CGCAAGCAGCGTAAACTCTTGTTTATCACCGATCAAACGGTCTACCACTTGTATCAGACTCTCTTTGAAGAATTTGCTCAGCAATACAACGCTTTT
GTCCATGTCTGCCCTCCGGGAGGTCAATCCAAATCCTTGGAACGTGTCAGTGCTATCTACGACCAGCTCATCGCTGAAAATTTTTCCAAAAAAGAT
ATGATTGTTACTATTGGTGGTGGTGTTGTTGGGGATCTGGGTGGTTTTGTCGCTGCAACCTATTACCGTGGTATTCCCTACATTCAAATCCCAACG
ACTTTACTTAGTCAGGTGGATAGCAGTATCGGGGGCAAAGTTGGAGTCCATTTTAAAGGTCTAACCAATATGATTGGCAGCATTTACCCTCCAGAA
GCTATCATTATTTCAACCACCTTTTTGGAGACCTTACCGCAACGGGAATTCTCCTGCGGCATCAGTGAGATGCTCAAAATCGGCTTCATTCATGAT
AGACCGCTTTTTCAGCAGTTACGTGATTTTCAAAAAGAAACCGATAAGCAGGGACTTGAACGTCTGATTTACCAATCCATTTCCAATAAAAAACGG
ATTGTTGAACAAGATGAATTTGAAAATGGTTTGCGCATGTCTTTAAATTTTGGGCATACCTTGGGCCACGCGATTGAATCGCTCTGCCACCATGAT
TTTTACCATCACGGTGAAGCCATTGCTATCGGTATGGTGGTTGATGCTAAACTGGCTGTTTCCAAAGGACTCTTGCCAAAAGAGGACTTGGATAGC
CTCCTTCAAGTTTTTGAACGTTACCAGTTACCAACAACACTTGAAAGAGCTGATGTCTCTGCGACATCCCTCTTTGACGTCTTTAAAACAGATAAG
AAGAATTCTGAGCAACATATTATCTTTATATTACCCACAGAAACCGGTTTTACCACCCTAGCCATTAACAAAGACGATCACCAATTTGTCGAGAAG
CTCGACAGTTTATTA

SEQ ID 1888

MPQTLHVHSRVKDYDILFTDHVLKTLADCLGERKQRKLLFITDQTVYHLYQTLFEEFAQQYNAFVHVCPPGGQSKSLERVSAIYDQLIAENFSKKD
MIVTIGGGVVGDLGGFVAATYYRGIPYIQIPTTLLSQVDSSIGGKVGVHFKGLTNMIGSIYPPEAIIISTTFLETLPQREFSCGISEMLKIGFIHD
RPLFQQLRDFQKETDKQGLERLIYQSISNKKRIVEQDEFENGLRMSLNFGHTLGHAIESLCHHDFYHHGEAIAIGMVVDAKLAVSKGLLPKEDLDS
LLQVFERYQLPTTLERADVSATSLFDVFKTDKKNSEQHIIFILPTETGFTTLAINKDDHQFVEKLDSLL

SEQ ID 1889
ATGAAAATAGTAGTACCAGTAATGCCTCGCAGTCTTGAAGAGGCTCAAGAAATAGATTTATCAAAATTTGATAGTGTTGATATTATTGAATGGCGA
GCTGATGCCTTACCAAAGGATGACATTATTAATGTAGCTCCAGCTATTTTTGAGAAATTCGCAGGTCATGAAATTATTTTTACTCTTCGTACAACG
CGTGAAGGTGGTAATATTGTCTTATCTGATGCTGAGTATGTTGAGTTAATCCAGAAAATTAATTCTATCTACAATCCAGATTATATTGATTTTGAG
TATTTTTCACATAAAGAAGTTTTTCAAGAAATGCTAGAATTTCCAAATTTAGTCCTGTCTTATCACAATTTTCAAGAGACACCGGAGAATATTATG
GAGATATTTTCAGAATTAACAGCCCTAGCACCACGAGTTGTGAAAATCGCAGTAATGCCAAAGAATGAACAAGATGTCTTAGACGTTATGAATTAC
ACTCGCGGTTTCAAGACTATTAATCCTGATCAAGTTTATGCGACGGTATCTATGAGTAAAATTGGACGTATTTCTCGTTTTGCTGGTGATGTAACT
GGATCTAGTTGGACATTTGCATATTTAGATTCATCTATCGCACCCGGACAAATTACTATTTCAGAGATGAAGCGTGTCAAAGCATTGCTTGACGCT
GAC

SEQ ID 1890
MKIVVPVMPRSLEEAQEIDLSKFDSVDIIEWRADALPKDDIINVAPAIFEKFAGHEIIFTLRTTREGGNIVLSDAEYVELIQKINSIYNPDYIDFE
YFSHKEVFQEMLEFPNLVLSYHNFQETPENIMEIFSELTALAPRVVKIAVMPKNEQDVLDVMNYTRGFKTINPDQVYATVSMSKIGRISRFAGDVT
GSSWTFAYLDSSIAPGQITISEMKRVKALLDAD

SEQ ID 1891
ATGAGAATTGTAGCACCAGTCATGCCAAGACATTTTGACGAGGCTCAAGCCATTGATATTTCTAAATATGAAGATGTTAATTTAATTGAATGGCGA
GCAGACTTTCTTCCCAAGGATGAGATTGTCGCAGTAGCACCAGCTATTTTTGAAAAATTTGCCGGAAAAGAAATTATCTTTACCCTTCGGACCGTT
CAAGAAGGGGGGAATATTACCCTTTCAAGTCAGGAGTATGTTGATATTATCAAAGAAATCAATGCTATTTATAATCCAGACTATATTGACTTTGAG
TATTTTACGCACAAGTCAGTATTTCAAGAAATGCTTGATTTTCCAAATCTTATTTTGTCTTATCACAACTTTGAAGAGACTCCTGAAAATTTAATG
GAAGCTTTTTCAGAAATGACCAAGTTGGCACCGCGTGTGGTTAAAATTGCTGTGATGCCCCAGAGTGAACAAGATGTTCTAGATTTGATGAACTAT
ACCAGAGGCTTTAAGACGCTCAATCCTGAGCAAGAATTTGCAACTATATCTATGGGGAAATTAGGAAGATTGTCTCGTTTTGCGGGAGATGTCATT
GGCTCTTCCTGGACATACGTTTCATTAGATCATGTTAGCGGTCCAGGTCAAGTGACTCTCAATGATATGAAACGTATTATTGAGGTCTTAGAAATG
GATATCTCTAAC

SEQ ID 1892
MRIVAPVMPRHFDEAQAIDISKYEDVNLIEWRADFLPKDEIVAVAPAIFEKFAGKEIIFTLRTVQEGGNITLSSQEYVDIIKEINAIYNPDYIDFE
YFTHKSVFQEMLDFPNLILSYHNFEETPENLMEAFSEMTKLAPRVVKIAVMPQSEQDVLDLMNYTRGFKTLNPEQEFATISMGKLGRLSRFAGDVI
GSSWTYVSLDHVSGPGQVTLNDMKRIIEVLEMDISN

SEQ ID 1893
GTGTATGAAAACATATTTAGAACTTTTTTACCTTCTGATAGATTAGTTGCTAAGGCTTTTCTGACATCATGTTGGTCAAGGAAAATACCTGTCATT
AATCCATCATTCAAAAAGACACTATATTTGATATTATTTTCTAAAATCAAAAATGATTCAGGAGCCTCT

SEQ ID 1894
MYENIFRTFLPSDRLVAKAFLTSCWSRKIPVINPSFKKTLYLILFSKIKNDSGAS

SEQ ID 1895
ATGAATAAACTTAAAGTGAATTCTGTCGTTGAAAGAAAAATCAAATCAGGTGCTCAGTTACTGGAAAAAAAAGATTTTGATACCAGTTTAGTTAAC
CAGTTGGTTCAACTTTTTTCACAGTCAAATCAATTCTTAGGGATGGCCTATCTTTCACCACAAAATAAAGGTATTGGTTGGTTACTATCAAGACAA
GTTTTTGATTTTAACCATGATTACTTTGTATCGCTATTCGAAAAATCTAGAGAGAAGCGTCAAAAATTTGAAAAATCTAGCCAAACAACAGCCTAC
CGCTTGTTTAATCAGGATGGAGATAACTTTGGTGGCCTAACTATAGATTTTTATAGTGACTATGCTCTTTTTTCGTGGTACAATGAATTTGTTTAT
ACTAATCGACAAATGATTGTTGCAGCCTTTAAGCAGGTCTATCCTAATATTAAAGGGGCATATGAAAAAATTCGTTTCAAAGGTTTAGACTTTGAA
AGTGCTCATTTGTACGGTCAAGAGGCTCCTGAATCATTTTTGATTTTAGAAAATAATATCAAATATAGTGTCTTTTTGAATGATGGATTAATGACA
GGTATTTTCCTTGACCAACATGATGTCAGAAAAGCCTTAGCAACTAATCTATCAGAAGGTAAAAAAGTTCTAAATATGTTTTCATACACTGCGGCT
TTTTCTGTAGCTGCAGCTGTTGGAGGAGCATTAGAGACAACTTCTGTTGATTTAGCAAAACGCTCGCGTGAACTTTCAAAAGCACACTTTGATGCT
AATCAGATTGTCACAGATAACCATCGATTTATCGTTATGGATGTTTTTGAATATTATAAGTATGCCAAAAGAAAACATCTATCATATGATGTGATT
GTTATTGATCCACCAAGTTTTGCTCGAAATAAAAAACAAACTTTTTCGGTTACTAAAGATTACTATAAATTAATTGAACAAGCTTTAGATATTTTA
ACCCCTGGTGGAACTATCATTGCATCAACTAACGCAGCTAATCTAACCGTATCACAATTTAAGAAACAATTGGAAAAGGGGTTTGGTAAAGCTTCA
CATAATTACATTAGCTTACAGCAGTTGCCTGAAGATTTCACTATAAATGATAAGGACCAACAAAGTAATTATTTAAAAGTATTTACAATAAAGGTA
AAA

SEQ ID 1896
MNKLKVNSVVERKIKSGAQLLEKKDFDTSLVNQLVQLFSQSNQFLGMAYLSPQNKGIGWLLSRQVFDFNHDYFVSLFEKSREKRQKFEKSSQTTAY
RLFNQDGDNFGGLTIDFYSDYALFSWYNEFVYTNRQMIVAAFKQVYPNIKGAYEKIRFKGLDFESAHLYGQEAPESFLILENNIKYSVFLNDGLMT
GIFLDQHDVRKALATNLSEGKKVLNMFSYTAAFSVAAAVGGALETTSVDLAKRSRELSKAHFDANQIVTDNHRFIVMDVFEYYKYAKRKHLSYDVI
VIDPPSFARNKKQTFSVTKDYYKLIEQALDILTPGGTIIASTNAANLTVSQFKKQLEKGFGKASHNYISLQQLPEDFTINDKDQQSNYLKVFTIKV
K

SEQ ID 1897
ATGAATAAACTCTATATTGATTCTTTTGTCGAAAAGAAGCTGACAGCAGGGGTACAATTATTAGATGAAAAAGATTTTTCTAATATAAAGGAAAAA
AATCAGTTGGTTCAACTGGTGACCAAGTCCAATCGTCCCATTGGAACAGCATATATCTCTAAGCAAAATAAAGGAATTGGTTGGTATCTAGGACCA
GAAAAAATCGACTTGTCTATCTCTTATTTTGTTAGTCTATTTTCAGTTGCTAAGGCCAAAAGACAAGATTTTGCTCAATCGGACGAGACCAATGCT
TATCGCCTTTTTAATCAAGAAGGAGACGGTTTTGGTGGAGTAACAATTGATCTTTATAAAGATTTTGCAGTCTTTTCATGGTACAATGCCTTTGTC
TATGACAAAAAAGAAATGATTATGGAGGCTTTTCAACAGGTTTTTCCTGAAGTCAAAGGAGCTTATGAAAAGTGTCGCTTTAAAGGTCCAGATACT
GAAACTGCTCATCTGTATGGTGAGCTGGCACAAGAAACCTTTTCGATTTTAGAAAATGGCATAGCCTATCAAGTCTTCTTGAATGAGGGCTTAATG
ACAGGTATTTTTCTAGACCAGCATGATGTTAGAAGAGCACTAGTAGATGGTTTAGCTATGGGCAAGTCCCTTCTTAACCTATTTTCCTATACAGCT
GCCTTTTCTGTAGCAGCTGCTATGGGTGGTGCTATCGAGACCACTTCTGTGGACTTGGCTAAACGATCGAGAGAATTATCACTAGCTCATTTTGAG
CATAACCAGTTAAACTTAGCCTCACATCATTTTGTGGTGATGGATGTTTTTGAATACTTCAAATATGCCAAACGGAAAAAATTAATCTTTGATGTG
ATTGTGATTGACCCACCAAGCTTTGCTAGAAATAAAAAACAAACTTTCTCTGTGAGCAGGGACTACCACAAATTAATCACAGAGGCCTTGGACATA
TTGAGTCCTAAGGGAACTATTATAGCTTCAACAAATGCTGCTAATATGACTGTTAGCCAGTTCAAAAAGCAAATTATCAAAGGATTTGGAAGTCGT
CGTCCTGAGTCTATGACTCTCCAGCAGCTTCCGAGTGACTTTACTATCAATAAAGCAGATGAAAGAAGTAACTATTTAAAGGTATTTACTATAAAG
GTACGAGAA

SEQ ID 1898
MNKLYIDSFVEKKLTAGVQLLDEKDFSNIKEKNQLVQLVTKSNRPIGTAYISKQNKGIGWYLGPEKIDLSISYFVSLFSVAKAKRQDFAQSDETNA
YRLFNQEGDGFGGVTIDLYKDFAVFSWYNAFVYDKKEMIMEAFQQVFPEVKGAYEKCRFKGPDTETAHLYGELAQETFSILENGIAYQVFLNEGLM
TGIFLDQHDVRRALVDGLAMGKSLLNLFSYTAAFSVAAAMGGAIETTSVDLAKRSRELSLAHFEHNQLNLASHHFVVMDVFEYFKYAKRKKLIFDV
IVIDPPSFARNKKQTFSVSRDYHKLITEALDILSPKGTIIASTNAANMTVSQFKKQIIKGFGSRRPESMTLQQLPSDFTINKADERSNYLKVFTIK
VRE

SEQ ID 1899
GTGAAAAAAATTAAAGATTTTGCTAGCCGTGCGATCAATACACGACTCGGCTTTATTTTATTGTTAGTAGTTATATATTGGTTAAAGACAATTTGG
GCTTACCATACTGATTTTAATTTAGGTTTAGAAAATTCCTATCAGTTGTTTTTGACCATTATAAACCCCATCCCCTTAGGACTCTTAATCATAGGT
TTGGCCTTATATGTTAAGCGAACCAAAGCTTTTTATATTACCGCTTTTATCACCTATGCTATCGTAAATATCCTTCTAATTGCAAACGCAATCTAC

TATAGAGAGTTTTCCGATTTCATTACAGTTAGCGCCGTCTTGGCTAGTAGTAAAACTTCGGCTGGCCTTGGAGACTCTGCTCTTAATCTATTGAGA
ATTTGGGATCTTGTCTACGTTTTCGATTTCATTATCCTTATTTTCTTATTTGCAACCAAGAAAATCCACTTAGATGATCGTCCATTTAATAAACGT
GCTAGTTTTTCTATCACAGCTTTGTCTGGTTTACTCTTTTCAATTAACTTATTCTTAGCTGAAATTGATCGTCCAGAACTACTAAGTCGTGGTTTT
TCAAACACCTATATTGTTAAAGCTCTTGGCTTGCCATCATTTTCGATTTATAGTGGTAATCAAACTTATCAAGCACAGAAAGAAAGAAATGGTGCC
ACTGCACAAGAATTAGCGACTGCCAAAAAATATGTAGCAGAGCATTATGCCAAACCCAATCCAGAATATTATGGTATCGGAAAAGGGCGAAACGTT
ATCATGATTCATTTGGAGAGTTTTCAACAATTCTTGATTGACTATAAATTAAATATTGATGGTAAAGAACATGTGGTTACTCCATTTATTAACAGC
CTTTATCATTCGAAAGAGACTGTCTCCTTCTCTAACTTCTTCCATCAAGTCAAAGCTGGTAAGACATCCGATGCTGAGACACTCATGGAAAACTCA
CTTTTTGGTCTAAGTAGTGGTTCATTCATGGTTAATTATGGTGGTGAAAATACACAATTTGCTGCTCCACATATCTTAGCTCAAAATGGAGGTTAC
AGTAGTGCGGTCTTCCACGGAAACGTCGGAACATTTTGGAATAGAAATAATGCTTACAAACAGTGGGGTTATGACTACTTCTTTGACTCTAGCTAC
TTCTCAAAACAAACCAAAGATAATTCATTCCAATACGGTTTGAATGATAAATATATGTTTGCTGACTCTATCAAATATCTAGAGCACATGCAACAA
CCATTTTATACTAAATTTATTACAGTAAGTAACCATTACCCTTACACAAGTTTGAAGGGAGAGTCTGACGAAGAGGGATTCCCACTTGCAAAGACT
AACGATGAAACGATTAACGGTTATTTTGCCACAGCAAACTACCTTGATACAGCTCTTAAATCATTTTTTGAATATCTAAAAGCTGCTGGTGTGTAT
GATAATTCTATTATTGTAATGTATGGGGATCACTACGGTATTTCTAATACACGCAATCCTAGCTTAGCTGAATTATTAGGTAAAGACCCTGAAACA
TGGTCTGAATACGACAACGCTATGTTACAACGTGTTCCATATATGATTCACATTCCTGGCTATTCAAAAGGTTTTATCAGTAATACATACGGTGGT
GAGGTAGATAATTTACCAACTTTACTTCATATTCTAGGAATAGATACGTCTAAATATACTCAGTTAGGACAAGACTTATTATCTAAAGATAATAAA
CAAATGGTCGCTATGAGAACAACTGGTCAGTATATTACTCCTAAATACACTAACTATAGTGGACATCTCTATTACACTGATTCAGGACAAGAAATC
ACAAATCCTGATGAAACAACTAAAGCTGAAATAAAAGCTATTCGAGATGCTACTAATAAACAATTATCTACAAGTGATTCGATTCAAACTGGAGAT
TTACTACGATTTGATGAAAACAATGGTTTGAAAACTGTAGAAGTTGAAAAATTCAATTACACACATTCTCTTAAAGCACTCAAAGCTAAAGAACGT
AAATTGAAAGATCGTTCAACAAGCATATACAGCAAACATAACAACAAATCAACAGTTGATCTCTTCCATGCTCCAAGTTACTTGGAATTGCAAGAT
CCTAATAAGACACATAAAACATCTAAAAAA

SEQ ID 1900

MKKIKDFASRAINTRLGFILLLVVIYWLKTIWAYHTDFNLGLENSYQLFLTIINPIPLGLLIIGLALYVKRTKAFYITAFITYAIVNILLIANAIY
YREFSDFITVSAVLASSKTSAGLGDSALNLLRIWDLVYVFDFIILIFLFATKKIHLDDRPFNKRASFSITALSGLLFSINLFLAEIDRPELLSRGF
SNTYIVKALGLPSFSIYSGNQTYQAQKERNGATAQELATAKKYVAEHYAKPNPEYYGIGKGRNVIMIHLESFQQFLIDYKLNIDGKEHVVTPFINS
LYHSKETVSFSNFFHQVKAGKTSDAETLMENSLFGLSSGSFMVNYGGENTQFAAPHILAQNGGYSSAVFHGNVGTFWNRNNAYKQWGYDYFFDSSY
FSKQTKDNSFQYGLNDKYMFADSIKYLEHMQQPFYTKFITVSNHYPYTSLKGESDEEGFPLAKTNDETINGYFATANYLDTALKSFFEYLKAAGVY
DNSIIVMYGDHYGISNTRNPSLAELLGKDPETWSEYDNAMLQRVPYMIHIPGYSKGFISNTYGGEVDNLPTLLHILGIDTSKYTQLGQDLLSKDNK
QMVAMRTTGQYITPKYTNYSGHLYYTDSGQEITNPDETTKAEIKAIRDATNKQLSTSDSIQTGDLLRFDENNGLKTVEVEKFNYTHSLKALKAKER
KLKDRSTSIYSKHNNKSTVDLFHAPSYLELQDPNKTHKTSKK

SEQ ID 1901

TTGGAGATGACATCTTTAGGAAAAAACGATAAGGAAGTTGCTACTGTGAAGAAATTTAAAACACTTATCACAGGTTTTATCAACACAAGATTGGGT
TTTATAATTACTCTACTCTTTTGTTACTGGATAAAGACCCTGTGGGCATATCATACAGACTTTTCACTAGATTTGGGAAATATATACCAAGTCTTT
CTAACTATTATCAATCCAATCCCACTAGCTTTTTTACTTTTGGGGGTTGCTCTTTACGTTAAGAATACCCGAGCCTTTTATATCTGTTCTTGGGTG
GTTTATATTATCCTTAACATTCTCTTGATATCAAATTCTATATATTACCGAGAATTTTCAGACTTTATTACAGTGAGTGCCATGCTAGCTAGTAGT
AAAGTCTCCGCTGGATTAGGGGACTCTGCTTTAAACCTTTTACGCATCTGGGATATTATCTATATTCTTGATTTTATTATTCTAATTAGTTTATCT
ATCGCTAAAAAAATCAAAAATGATCAACGTCCTTTTAACAAGCGCGCAGCATTTGCCATCACCGCTTTATCTAGTCTATTGCTTTCTATTAATCTT
TTTTTAGCAGAAATTGATCGTCCGGAACTATTAACACGTGGCTTTTCAAATACTTATATTGTGAGAGCTTTAGGACTACCAGCGTTTACCCTCTAT
AGCGGCAATCAAACCTATCAAGCTCAAAAAGAACGAAATGGAGCTACTGCAGAAGAATTAATTGATGTTAAAACTTATGTCAAAGGACATTATGCA
GCACCTGATCCTCAGTATTTTGGAATTGGAAAAGGCAAAAATATTATTGTTCTTCATTTAGAAAGCTTTCAACAATTCTTAATAGATTATAAACTA
AAAGAAGGAGATAAAGAATATGAGGTAACGCCTTTTATCAACTCACTTTATCACTCAAATGCTACCTTAGCATTCCCTAACTTTTTTCATCAGGTT
AAAGCAGGTAAAACTTCTGATGCTGAAACCATGATGGAGAATTCCTTATTTGGTTTAAATAGTGGTTCTTTTATGGTGAACTACGGTGGTGAAAAT
ACACAATTTGCTACTCCAAGTATTTTAGCCCAAAAAGGTGGCTATACCAGCGCTGTCTTTCATGGTAACGTTGGAACTTTCTGGAATCGCAATAAT
GCTTATAAACAATGGGGCTATAATTATTTTTTTGATTCTAGCTACTTCTCTAAACAAAATAGTAAGAACTCTTTTCAATATGGGTTAAATGATAAG
TACATGTTTAAGGATTCCATAAAATATCTTGAACAGATGCAACAACCTTTTTATACCAAGTTTATCACTGTGAGTAATCACTATCCTTATACTAGT
CTAAAAGGCGAAAGTAGTGAAGAAGGTTTTCCTTTAGCCAAAACAGACGATGAAACGATCAATGGTTACTTTGCTACTGCCAATTATTTAGACGCT
GCCCTTAAATCTTTTTTTGATTACTTGAAAGCCACTGGTTTGTACGACAATTCTATTTTTGTTTTATATGGTGATCATTATGGTATTTCAAATTCT
CGTAATTCTAGTCTTGCTCCACTTCTTGGTAAAGATTCTGAAACTTGGTCTGAATATGATAATGCTATGCTACAACGAGTCCCGTATATGATCCAT
ATTCCAGGTTATACGAATGGTAGTATCAAAGAAACCTTTGGCGGTGAAATCGATGCTCTTCCTACTTTACTCCACATACTTGGTATTGACACTAGT
CAGTTTGTTCAATTAGGACAAGATTTATTATCACCTCAAAATAGCCAGATTGTGGCACAACGAACATCTGGGACTTATATGACTCCTGAATACACT
AACTATAGTGGACGTCTGTACAACACGCAAACAGGTTTAGAAATCACTAATCCCGATGAAATGACTATAGCCAAAACTAAGGAAATTCGCTCTGCT
GTTGCTCAACAACTAGCAGCTAGCGACGCTATTCAAACGGGTGATCTCCTGCGCTTTGATACTCAAAATGGTCTAAAAGCTATTGATCCTAACCAG
TTTATCTACACTAAGCAGTTAAAACAACTGAAAGATATTTCAGCAAAACTCGGATCAGAGTCAACAAGTTTATACAGTAAAAATGGTCATAAATCA
ACTCAGAAACTTTTTAAAGCACCATCTTACTTAGAACTAAATCCCGTAGAAGCTGACGCGGCAACTTCTGAACTAAAAGAGGATAACCCCAAAAAT
AAAGAA

SEQ ID 1902

LEMTSLGKNDKEVATVKKFKTLITGFINTRLGFIITLLFCYWIKTLWAYHTDFSLDLGNIYQVFLTIINPIPLAFLLLGVALYVKNTRAFYICSWV
VYIILNILLISNSIYYREFSDFITVSAMLASSKVSAGLGDSALNLLRIWDIIYILDFIILISLSIAKKIKNDQRPFNKRAAFAITALSSLLLSINL
FLAEIDRPELLTRGFSNTYIVRALGLPAFTLYSGNQTYQAQKERNGATAEELIDVKTYVKGHYAAPDPQYFGIGKGKNIIVLHLESFQQFLIDYKL
KEGDKEYEVTPFINSLYHSNATLAFPNFFHQVKAGKTSDAETMMENSLFGLNSGSFMVNYGGENTQFATPSILAQKGGYTSAVFHGNVGTFWNRNN
AYKQWGYNYFFDSSYFSKQNSKNSFQYGLNDKYMFKDSIKYLEQMQQPFYTKFITVSNHYPYTSLKGESSEEGFPLAKTDDETINGYFATANYLDA
ALKSFFDYLKATGLYDNSIFVLYGDHYGISNSRNSSLAPLLGKDSETWSEYDNAMLQRVPYMIHIPGYTNGSIKETFGGEIDALPTLLHILGIDTS
QFVQLGQDLLSPQNSQIVAQRTSGTYMTPEYTNYSGRLYNTQTGLEITNPDEMTIAKTKEIRSAVAQQLAASDAIQTGDLLRFDTQNGLKAIDPNQ
FIYTKQLKQLKDISAKLGSESTSLYSKNGHKSTQKLFKAPSYLELNPVEADAATSELKEDNPKNKE

SEQ ID 1903

TTGTTCCGTACTGCAAAAGAACAAGTAATGAATTCTTACTACTATGCATACCGTGACCGTCGTCAGAAAAAACGTGACTTCCGTAAATTATGGATC
ACTCGTATCAATGCGGCTGCTCGTATGAATGGTTTATCATATTCACAATTGATGCACGGTTTGAAATTAGCTGAAATCGAAGTTAACCGTAAAATG
CTTGCTGATTTAGCAGTTAACGATGCAGCAGCTTTCACAGCTCTTGCAGATGCAGCTAAAGCTAAACTTGGTAAA

SEQ ID 1904

MFRTAKEQVMNSYYYAYRDRRQKKRDFRKLWITRINAAARMNGLSYSQLMHGLKLAEIEVNRKMLADLAVNDAAAFTALADAAKAKLGK

SEQ ID 1905

ATGGCACGTGTTAAAGGTGGCGTTGTTTCACGCAAACGTCGTAAACGTATTTTAAAATTAGCTAAAGGTTACTATGGAGCAAAACACATCTTGTTC
CGTACTGCAAAAGAGCAAGTGATGAACTCTTACTACTATGCATACCGTGATCGCCGTCAGAAAAAACGTGATTTCCGTAAACTATGGATCACTCGT
ATCAATGCGGCTGCTCGTATGAACGGTTTGTCATACTCACAATTGATGCACGGTTTGAAACTTGCTGAAATCGAAGTAAACCGTAAAATGCTTGCT
GATTTAGCAGTAGCTGATGCAGCAGCTTTCACAGCTCTTGCTGATGCAGCCAAAGCAAAACTTGGCAAA

SEQ ID 1906

MARVKGGVVSRKRRKRILKLAKGYYGAKHILFRTAKEQVMNSYYYAYRDRRQKKRDFRKLWITRINAAARMNGLSYSQLMHGLKLAEIEVNRKMLA
DLAVADAAAFTALADAAKAKLGK

SEQ ID 1907

ATGCCTGCGTTGGTTCTTTCTTCCTCGACGAACCTAGTCATTGTTGTTAAGGTTACTAATGCTGCGACTAAATATAAAATAATGGGGAAAAGATTA
CTGATTTTAGAAGTGCTATTTGTACTGGAGTCAAAAGTGTTATATCCTTGTCCTCCAGGAAAGGTAGTACGGTTG

SEQ ID 1908

*MPALVLSSSTNLVIVVKVTNAATKYKIMGKRLLILEVLFVLESKVLYPCPPGKVVRL*

SEQ ID 1909

ATGGGAAAGACATTTTGGAAAGATATCTATCGATCAATTACGACTTCAAAAGGTAGATTTTCATCAATCCTCTTACTTATGATGTTAGGCTCATTT
GCTTTTATAGGACTGAAGGTCTCAGCACCTAATATGCAAAGAACAGCACAAAATTACCTTGCTCATCATCATGTTATGGATATTACCGTTTTCAAT
TCTTGGGGACTTGACAAACATGATCAAACTGTTTTAGAAAGCTTAAAAGGATCACAAGTTGAATTTTCTTACTTTGTAGATACAACCCCTCAACAG
AATAGTAAATCTTATCGATTGTATTCCAATACCAAAACGATATCAACCTTTGATCTTGTTAAGGGACGTCTCCCTTTAAATAAATCAGAAATTGCT
CTCTCATTTCAGGAACGAAAAAAATATGCAATAGGTGATAAAATTAATTTTAAACAAGATAAAAACAAACTGTTTTCAAATACAGGTCCTCTAACT
ATTGTAGGTTTTGTTAATTCTACCGAGATTTGGTCTAAGACAAACCTTGGTAGTTCTCAAACAGGGGACGGCGACTTAGATAGTTATGGCGTATTA
GATAAGACAGCATTTCACTCTCCAGTATATACAATGGCAAGGGTAACTTTTAAAGATCTTAGGTTGATTAACCCTTTCTCAATAAGTTACAAAGAA
AAAGTAGCGAAATACCAAGAAAAGGTATCGCGAAAATTAAATATTCACAATAAAATAAGATATACCAAAACAAAAAAAGAGAGCCTACGTAAAATC
GATGAGGAGGAAAAAAGCCTACTAAAAGCTCAAAAACAAATCAATCGGTTAGATAATGATAGCCTAGCGATGCCACTATCTCAAAGACAAGCTATT
CAAATGAAAATTAAACAAGACCGACTATCTCTTTTGAAACGAACAAAAGAGCTTCTAAAATTGAGACATAACACCCAAATAATGGAATCGCCTCAA
ATTATTGTCTACAACCGTACTACCTTTCCTGGAGGACAAGGATATAACACTTTTGACTCCAGTACAAATAGCACTTCTAAAATCAGTAATCTTTTC
CCCATTATTTTATATTTAGTCGCAGCATTAGTAACCTTAACAACAATGACTAGGTTCGTCGAGGAAGAAAGAACCAACGCAGGCATATTAAAAGCA
CTAGGCTATAGTGACCGCCAAGTTATCTTTAAATTTATTATTTATGGTTTTATAGCAGGAACATTAGGGACTACTTTGGGTATCATTGGAGGGCAT
TATCTTTTACCTCGTATTATTTCTGATATCATTTCCAAAGACCTGACTATTCCAAACACACAGTATCATCTTTTCTTAAATTACAGTTTACTAGCC
TTTGTTTTTTCATTATTAAGCATTGTTCTTCCAGTTTTTGTTATCACTCGACGTGAGTTGAAAGAAAAAGCAGCATTTTTATTATTACCAAAACCA
CCAGCTAAAGGATCTAAAATAGCTTTAGAGTATATCAATTGGATTTGGAAAAAACTGTCCTTCACACAAAAAGTAACTGCTAGAAATATTTTTCGT
TACAAACAAAGGATGATTATGACCATATTTGGAGTTGCTGGATCAGTAGCGCTCTTATTTTCAGGTCTAGGAATACAATCCTCCTTAAAGCAAACC
GTCAATGAACATTTCGGTCGTATTATGCCCTATGATATATTGCTAACATATAACACAAATGCTTCTCCCCCAAAAATACTTGAACTACTTTCAAAA
GATTCAAAAATAGACAAATACCAACCAATACACCTTGAAAATCTTGACGAATCCATTCCTGGACAAATTAATAAACAGTCAATTTCCCTATTCATA
ACAGACAAAAAACAATTACTACCTTTTATTTATTTACAAGAAGCAACAACTAATAAGTCATTGCACTTGAATAATAAAGGGATTATTATTTCTAAA
AAATTAGCTCAATTTTATCATGTTAATACCGGTGATTTTATCCATTTATCTCATTCACAAACACTTCCTTCTAGAAAATTAAAAATAACAGGAGTT
GTCAATGCGAATGTTGGTCACTATATTTTTATGACAAAACAATACTATCGAACTATTTTTAAGAAAGAAGCTAAAGATAACGCTTTTTTGGTTAAG
TTAACCAAACATAAAATCGCAAATAACTTAGCAGAAAAACTTTTAGAAATTAATGGAGTTGAGTCTCTTACGCAAAATGCTCTTCAGCTGGCTAGT
GTAGAAGCCGTTGTGCGTTCTTTAGATGGCTCTATGACTATTTTAGTTGTCGTATCTTTATTGTTAGCCATTGTAATTCTCTATAATCTCACTAAT
ATTAATTTAGCAGAACGTAAGCGGGAGCTATCAACTATAAAGGTATTAGGTTTTTATAATGAAGAAGTAACTTTATACATTTACCGCGAAACCATT
ATTTTATCAACCATCGGTGTGATTCTAGGCACCATTAGCGGTACTTATTTACACCGTCAAATGATGTTGCTAATTGGTTCAGATCAAATACTTTTT
GGTGAAAAAGTATCACCAACTACATTTATAATACCAATAAGCGTAGTAGTCATCATTCTAANNNNNTTAATTAAT

SEQ ID 1910

MGKTFWKDIYRSITTSKGRFSSILLLMMLGSFAFIGLKVSAPNMQRTAQNYLAHHHVMDITVFNSWGLDKHDQTVLESLKGSQVEFSYFVDTTPQQ
NSKSYRLYSNTKTISTFDLVKGRLPLNKSEIALSFQERKKYAIGDKINFKQDKNKLFSNTGPLTIVGFVNSTEIWSKTNLGSSQTGDGDLDSYGVL
DKTAFHSPVYTMARVTFKDLRLINPFSISYKEKVAKYQEKVSRKLNIHNKIRYTKTKKESLRKIDEEEKSLLKAQKQINRLDNDSLAMPLSQRQAI
QMKIKQDRLSLLKRTKELLKLRHNTQIMESPQIIVYNRTTPPGGQGYNTFDSSTNSTSKISNLFPIILYLVAALVTLTTMTRFVEEERTNAGILKA
LGYSDRQVIFKFIIYGFIAGTLGTTLGIIGGHYLLPRIISDIISKDLTIPNTQYHLFLNYSLLAFVFSLLSIVLPVFVITRRELKEKAAFLLLPKP
PAKGSKIALEYINWIWKKLSFTQKVTARNIFRYKQRMIMTIFGVAGSVALLFSGLGIQSSLKQTVNEHFGRIMPYDILLTYNTNASPPKILELLSK
DSKIDKYQPIHLENLDESIPGQINKQSISLFITDKKQLLPFIYLQEATTNKSLHLNNKGIIISKKLAQFYHVNTGDFIHLSHSQTLPSRKLKITGV
VNANVGHYIFMTKQYYRTIFKKEAKDNAFLVKLTKHKIANNLAEKLLEINGVESLTQNALQLASVEAVVRSLDGSMTILVVVSLLLAIVILYNLTN
INLAERKRELSTIKVLGFYNEEVTLYIYRETIILSTIGVILGTISGTYLHRQMMLLIGSDQILFGEKVSPTTFIIPISVVVIILXXLIN

SEQ ID 1911

ATGATAAAGAAAACCTTATGGAAGGATATTTTGAGAGCTATCAAGAATAGTAAAGGGCGATTCATTTCCTTATTTTTCCTAATGGCCTTAGGCTCC
TTTGCTTTAGTTGGACTTAAAGTCACCGGTCCAGATATGGAACGAACAGCCAGCCGTTACCTCGAAAGACACCAGGTGATGGACCTAACGGTACTG
GCTTCTCATCAATTTTCCCAAGCCGATAAACAAGAGTTAGATACGTTAAAAGGGGCTCATTTAGAATATGGTCATTTACTTGATGTCAGTCTAACT
AGCAACCAGAAATCTCTTAGGCTCTATAGCGTGCCAAAGAAAGTGTCTAAGCCAGTCTTGGTTAAAGGGAGTTGGCCAAAGCGAGAGACAGATTTG
GTTTTATCCTCCTCACTTGCTAAAAACTATCAGATTGGAGATGAACTAGCAGTCACCTCACCTATGGAAGGTTTGCTGACGACAACCCATTTTCAA
GTGGTTGGTTTTGCGAATTCTTCAGAAGTTTGGTCCAAGTCCAATTTAGGAAGTTCCTCAACCGGAGATGGAAGTCTCTACGCTTATGCTTTTGTT
AATCCAAACGTTTTTAAAAGTGCCTTTAACCTGCTGCGCATCCGTTTTAGTCATCTTCGTCTGACAAACGCTTTTTCCAAAGACTATCAAAAAAGG
GTAACCCAAAACCAAGCTCATTTGGATAATCTACTTAAAGATAATGGCCAGAAGCGTTATGATGACCTCCAAAATCAGTATGACCTTGCCTTAAAA
AATGGCAGAGCAGCACTTGCAAAGGAAACAGTGAAACTAGCTGCGAGTGAGGAGAACTTAACTTTTTAGAAGGCTCTGCTTTACAAGAAGCTAAG
CATCAGATTGAACAAGGCAAACAAGCATTAGCCAAGGAGGAAAAGCAGTTAGAGCAGGTGCAGGCTACAAAAGATAAGCTAGAAAAACCCAGTTAC
CTGACTTATAATCGCTCGACCCTACCAGGAGGAGAAGGATATCATACTTATGCAACTTCAACGACCTCCATTTCAAATGTTGGAAATATTTTTCCT
GTTGTTCTTTATCTCGTAGCTGCTCTAGTAGCCTTTACCACCATGACACGTTATGTTGATGAAGAAAGAACAAGCTCTGGTCTATTAAAAGCCATT
GGTTATTCTAACAAGGATATCAGTTTAAAGTTTCTTATCTATGGGCTTTTAGCCAGTTTTTTAGGGACAACTTTAGGTATTATTGGGGGAACTTAC
CTCTTATCTACCTTGATTTCAGAGATCTTAACAGGAGCTTTGACTATTGGAAAGACTCACCTTTATAGTTATTGGTTTTATAATGGCATAGCTTAC
TTGCTGGCTATGTTATCTGCTGTTTTACCAGCCTACTTAATTGTCAAAAAGGAATTATTCCTCAATGCAGCTCAGTTATTGCTGCCCAAACCTCCT
AGTAAGGGGGCAAAAATCTGGTTGGAACACCTTACTTTTGTCTGGAAAGCCCTGTCCTTTACTCACAAGGTGACCATACGTAATATTTTTCGCTAT
AAACAAAGAATGCTGATGACCATTGTAGGCGTTGCAGGCTCAGTAGCCCTTTTATTTGCAGGCTTAGGGATTCAGTCGTCATTAGCCAAAGTAGTT
GAGCATCAATTTGGTGATTTAACGACTTATGATATTTTGGCTGTCGGTTCGGCCAAAGCGACAGCGACAGAGCAAACTGACTTAGCTAGCTATCTT
AAACAAGAACCTATTACAGGGTACCAAAAGGTATCTTATGCCAGCTTAACCCTTCCTGTAAAGGGATTACCTGATAAGCAAAGTATTCCATTTTA
TCAAGTTCAGCTACTTCTCTTAGTCCCTATTTTAATCTGCTGGATAGTCAGGAGCAAAAGAAGGTTCCCATTCCAACCTCTGGTGTTTTGATTTCT
GAGAAATTAGCCTCCTATTACAAGGTAAAACCAGGTGATCAGTTGGTATTGACTGATCGGAAAGGACAGTCTTATAAAGTGACGATTAAACAGGTT
ATTGACATGACAGTTGGCCATTACCTGATAATGTCTGATACCTATTTTAAGAATCATTTTAAAGGATTGGAGGCTGCTCCTGCCTATCTGATTAAG
GTAAAAGACAAAGATAGCAAGCACATAAAGGAGACAGCCAGTGACTTGTTAACCTTAAAAGCGATTAGAGCAGTTTCACAAAACGTCAATCATATT
AAATCTGTTCAGCTAGTAGTCACCTCTCTTAATCAGGTCATGACCCTCCTTGTCTTCTTGTCTATTTTATTAGCAATCGTTATCCTTTATAACTTA
ACGACTATTAATATTGCTGAGCGTATTCGAGAATTATCCACTATTAAAGTTCTGGGATTTTACGATCAGGAGGTCACCTTATATATTTATCGAGAA
ACTATTTCGCTATCCCTAGTAGGCATTCTTTTAGGTATCTATTTAGGAAAAGGCCTGCATACTTATATCATGACAATGATTTCAACTGGGGATATT
CAATTTGGTGTAAAGGTTGATGCTTATGTTTATCTAGTGCCAATTCTAGTAATCCTTAGCTTGTTAGCGGTATTAGGTATCTGGGTTAATCGCCAT
TTAAAAAAGGTTGATATGTTAGAAGCTTTGAAATCCATAGAT

SEQ ID 1912

MIKKTLWKDILRAIKNSKGRFISLFFLMALGSFALVGLKVTGPDMERTASRYLERHQVMDLTVLASHQFSQADKQELDTLKGAHLEYGHLLDVSLT
SNQKSLRLYSVPKKVSKPVLVKGSWPKRETDLVLSSSLAKNYQIGDELAVTSPMEGLLTTHFQVVGFANSSEVWSKSNLGSSSTGDGSLYAYAFV
NPNVFKSAFNLLRIRFSHLRLTNAFSKDYQKRVTQNQAHLDNLLKDNGQKRYDDLQNQYDLALKNGRAALAKETVKLAASEENLTFLEGSALQEAK
HQIEQGKQALAKEEKQLEQVQATKDKLEKPSYLTYNRSTLPGGEGYHTYATSTTSISNVGNIFPVVLYLVAALVAFTTMTRYVDEERTSSGLLKAI
GYSNKDISLKFLIYGLLASFLGTTLGIIGGTYLLSTLISEILTGALTIGKTHLYSYWFYNGIAYLLAMLSAVLPAYLIVKKELFLNAAQLLLPKPP
SKGAKIWLEHLTFVWKALSFTHKVTIRNIFRYKQRMLMTIVGVAGSVALLFAGLGIQSSLAKVVEHQFGDLTTYDILAVGSAKATATEQTDLASYL
KQEPITGYQKVSYASLTLPVKGLPDKQSISILSSSATSLSPYFNLLDSQEQKKVPIPTSGVLISEKLASYYKVKPGDQLVLTDRKGQSYKVTIKQV
IDMTVGHYLIMSDTYFKNHFKGLEAAPAYLIKVKDKDSKHIKETASDLLTLKAIRAVSQNVNHIKSVQLVVTSLNQVMTLLVFLSILLAIVILYNL
TTINIAERIRELSTIKVLGFYDQEVTLYIYRETISLSLVGILLGIYLGKGLHTYIMTMISTGDIQFGVKVDAYVYLVPILVILSLLAVLGIWVNRH
LKKVDMLEALKSID

SEQ ID 1913

ATGTCCTATATTGAAATGAAGCATTCCTATAAGCGTTATCAAACAGGTGAAACCGAAATTGTTGCTAACAATGATATTAGTTTCAGTATTGAAAGA
GGTGAGTTGGTGGTTATTCTTGGTGCATCCGGCGCTGGCAAATCTACTGTTCTCAATATACTAGGAGGGATGGATAGTAATAGTGAAGGTGAAGTT
TTAATTGATGGTAAGAATATTGCTAATTATACCATCAGGGAATTGACTCGTTACCGTAGATATGATGTCGGGTTTGTTTTTCAATTCTATAACTTA
GTCCCTAATCTAACAGCACTAGAGAATGTAGAATTGGCTTCAGAAATTGTTCCAAAGGCATTAGATGCCCAACAGGCATTAGAAAACGTAGGTTTG
GGACACCGTATCAATCATTTTCCAGCACAGCTTTCCGGTGGCGAACAGCAACGCGTTGCAATAGCACGAGCTATTGCCAAAAAACCTAAACTGTTA
CTTTGTGATGAACCTACTGGTGCTTTAGATTACCAAACTGGAAAACAAGTACTAGCCATCCTGCAAAAGATGGCGCAATCAAAAGAAACAACTGTG
ATCATTGTTACTCATAATACTGCCTTAGCGCCAATTGCAAATCGCGTGATCCATATGCATGATTCAAAAATCAGTGATATTGTAATAAACGAGAAT
CCAAGTGATATTCAGAACATAGAATAT

SEQ ID 1914

MSYIEMKHSYKRYQTGETEIVANNDISFSIERGELVVILGASGAGKSTVLNILGGMDSNSEGEVLIDGKNIANYTIRELTRYRRYDVGFVFQFYNL
VPNLTALENVELASEIVPKALDAQQALENVGLGHRINHFPAQLSGGEQQRVAIARAIAKKPKLLLCDEPTGALDYQTGKQVLAILQKMAQSKETTV
IIVTHNTALAPIANRVIHMHDSKISDIVINENPSDIQNIEY

SEQ ID 1915

GTGATACCTATGGCAACTACGACAAAAACGTCGACCAAAAAAACAAGTAAAAAAAAATCAGCTACTGCTAAAAAAAATCTAGTTATTGTGGAGTCT
CCTGCAAAAGCAAAGACTATCGAAAAATACTTAGGACGTAACTATAAAGTTGTAGCCTCAGTAGGTCATATCCGTGATTTAAAAAAGTCAAGTATG
TCCATTGATTTTGAGAATAATTACGAACCACAATATATTAATATTCGTGGTAAAGGACCTCTCATTAATGATTTAAAAAAAGAAGCTAAAAAGGCT
AAAAAAGTTTACCTCGCGAGTGACCCGGACCGTGAAGGAGAAGCTATTTCCTGGCATTTAGCGCATATTTTAGATTTAGACAAAGAAGACAGAAAC
CGTGTTGTTTTCAATGAAATCACAAAAGATGCTGTTAAAAATGCTTTTGTGGAACCTCGTCAGATTAACATGGATCTCGTTGATGCTCAGCAAGCA
CGACGTGTTTTAGATCGCATTGTTGGTTATTCTATCTCACCTATTTTATGGAAAAAAGTAAAAAAAGGCCTATCAGCTGGACGTGTACAATCAGTT
GCTCTTAAACTAATCATTGATCGTGAAAATGAGATTAAGGCTTTCCAACCGGAGGAGTATTGGACTATTGACGGTTCCTTTAAAAAAGGAACACGT
AAATTCAATGCCACTTTCTACGGTTTAGACGGAAAGAAATTCAAATTATCGAATAATGAAGACGTCAAAACAGTTCTAAAACGTATTAAAACTGAT
GAATTCTTAGTTGAAAAAGTTGAAAAAAAAAGAGCGTCGTCGTAATGCACCATTACCGTATACAACTTCTTCATTGCAACAAGATGCAGCTAATAAA
ATCAATTTTCGAACTCGTAAAACCATGATGATTGCGCAACAGCTGTACGAAGGACTTAGCTTAGGCACAGCAGGTCATCAAGGTCTGATTACCTAT
ATGCGTACTGATTCTACACGTATTAGTCCGTTAGCACAAAATGAAGCAACAGAATTTATTACTAACCGTTTTGGTGCAAATTATTCTAAACATGGG
AATAAAGTTAAAAATGCTTCTGGAGCACAAGACGCTCACGAAGCTATTCGCCCATCTAGTGTTAATCATACACCCGAAAGTATTGCTAAGTATTTA
GACAAAGATCAACTAAAACTTTACACTCTTATCTGGAACCGTTTTATTGCAAGCCAAATGACAGCAGCAGTCTTTGACACAATGAAAGTTAATTTA
ACGCAAAATGGTGTTACTTTTATTGCTAATGGTAGCCAAGTCAAGTTTGATGGTTACATGGCTGTTTATAACGATACTGACAAAAATAAAATGTTA
CCAGATATGGAGGAAGGAGAAAGTGTTAAAAAGGTTAATACGAATCCTGAACAACACTTCACTCAACCTCCTGCAAGGTTTCAGAAGCAAGTCTC
ATTAAAACACTTGAAGAAAACGGTGTAGGTCGTCCTTCAACTTATGCCCCAACGCTTGAGACTATTCAAAAACGTTATTATGTTAAGCTTGCAGCT
AAACGCTTCGAACCAACTGAACTTGGTGAAATTGTTAATAGCCTTATTGTAGAATTTTTCCCAGATATTGTTGATGTTACCTTCACTGCCGAAATG
GAAGGGAAACTAGACGAAGTTGAGATTGGTAAAGAGCAGTGGCAAAAGATTATCGATGAATTTTATAAACCATTTGAAAAAGAACTTGCAAAAGCA
GAAACTGAAATGGAGAAAATTCAAATAAAGGATGAACCTGCTGGATTTGATTGCGAGCTATGTGGATCACCAATGGTAATAAAACTAGGACGTTAT
GGAAAGTTTTATGCGTGTAGCAATTTCCCTGAATGTCATAACACAAAAGCTATCACTAAGGAAATAGGTGTTATTTGTCCTATCTGTCAAAAAGGA
CAAGTTATTGAGCGAAAAACAAAACGCAATCGTATCTTTTATGGCTGTGACCGCTACCCAGAATGTGAGTTTACATCTTGGGACAAACCTATTGGA
CGAACTTGCCCCAAATCAAATGATTTCTTAGTGGAGAAAAAAGTACGCGGTGGTGGTAAACAAGTTGTTTGCTCAAATGAAAAATGCGACTACCAA
GAAGAGAAAATTAAA

SEQ ID 1916

MIPMATTTKTSTKKTSKKKSATAKKNLVIVESPAKAKTIEKYLGRNYKVVASVGHIRDLKKSSMSIDFENNYEPQYINIRGKGPLINDLKKEAKKA
KKVYLASDPDREGEAISWHLAHILDLDKEDRNRVVFNEITKDAVKNAFVEPRQINMDLVDAQQARRVLDRIVGYSISPILWKKVKKGLSAGRVQSV
ALKLIIDRENEIKAFQPEEYWTIDGSFKKGTRKFNATFYGLDGKKFKLSNNEDVKTVLKRIKTDEFLVEKVEKKERRRNAPLPYTTSSLQQDAANK
INFRTRKTMMIAQQLYEGLSLGTAGHQGLITYMRTDSTRISPLAQNEATEFITNRFGANYSKHGNKVKNASGAQDAHEAIRPSSVNHTPESIAKYL
DKDQLKLYTLIWNRFIASQMTAAVFDTMKVNLTQNGVTFIANGSQVKFDGYMAVYNDTDKNKMLPDMEEGESVKKVNTNPEQHFTQPPARFSEASL
IKTLEENGVGRPSTYAPTLETIQKRYYVKLAAKRFEPTELGEIVNSLIVEFFPDIVDVTFTAEMEGKLDEVEIGKEQWQKIIDEFYKPFEKELAKA
ETEMEKIQIKDEPAGFDCELCGSPMVIKLGRYGKFYACSNFPECHNTKAITKEIGVICPICQKGQVIERKTKRNRIFYGCDRYPECEFTSWDKPIG
RTCPKSNDFLVEKKVRGGGKQVVCSNEKCDYQEEKIK

SEQ ID 1917

TTGGGAACAAAAACTACAACTAAGCCAAAAACGGGTACTAAAAAGTCCACCACTAAAAAGAAATCAACAGCGAAAAAAAATCTCGTTATTGTTGAA
TCACCTGCCAAAGCTAAGACTATTGAAAAATATCTTGGACGCAGTTATAAAGTTGTTGCTTCGGTAGGACATATTCGTGACTTAAAAAAATCGTCT
ATGTCTATTGATTTTGATAATAATTATGAGCCACAATACATTAATATCCGTGGTAAGGGACCCCTTATCAATTCTTTAAAAAAAGAAGCCAAAGCT
GCTAAAAAAGTTTATTTAGCTAGTGACCCGGATCGTGAGGGAGAGGCTATTTCTTGGCATTTGTCACATATCTTAGGACTTGATCCTCAAGATAAT
AACCGAGTGGTTTTTAATGAAATTACGAAAGATGCAGTTAAACATGCCTTTGTGGAGCCTCGTCAGATTGATATGGACTTGGTAGATTCTCAACAA
GCACGTCGTGTTTTGGACCGTATTGTGGGATATTCCATTTCACCAATTCTTTGGAAAAAGGTCAAAAAAGGACTTTCAGCAGGACGTGTCCAGTCG
GTTGCTTTAAAACTCATCATTGACCGTGAAAATGACATCAAAGCATTTGTTCCAAAGGAATACTGGTCTATTGATGGTCTTTTTAAAAAAGGAACT
AAAAAGTTTCAAGCGACTTTTTACGGTATTAATGGCAAAAAAACAAAGCTTGACAATAACAACGATGTCAAAGAGGTATTAGCAAAGCTAACAAAT
GAAGATTTTCTTGTCAGCAAGGTTGACAAGAAAGAGCGACGTCGTAATGCTCCCTTACCTTACACAACATCATCTCTTCAACAAGATGCTGCTAAT
AAAATCAATTTCAGAACGCGTAAAACCATGATGGTAGCCCAACAACTGTATGAGGGGATTCATTTAGGAGAAAATGGAACTCAAGGTTTAATTACC
TATATGCGTACGGATTCTACTCGTATCAGTCCAGTAGCACAAAACGATGCTGCTCAATTTATTATCAATCGCTTTGGAGCTAATTATTCAAAACAT
GGTAATCGTGTCAAAAATACCAGTGGTGTCCAAGATGCTCACGAGGCGATTCGTCCATCTAGTGTTAATCATACGCCAGACTCTATTGCCAAATAC
CTTAACAAGGATCAGTTAAAACTTTATACGCTTATTTGGAATCGTTTTGTGGCTAGCCAAATGACAGCAGCTGTTTTGATACCGTAAAGGTGAAC
TTGGAGCAAAATGGCGTGATTTTTGTTGCCAATGGTAGCCAAATGAAGTTTGATGGTTACATGGCTGTTTACAATGATTCCGATAAAAACAAAATG
TTACCTGAGATGGCAGAAGGAGAAACGGTTAAAAAAATATCGACCTCTCCAGAACAGCACTTTACGCAGCCACCAGCTCGTTATTCTGAAGCAACT
CTAATTAAAACGCTAGAAGAAAATGGTGTTGGACGTCCATCAACTTACGCTCCAACCTTAGAAGTCATTCAACGCAGATACTATGTTAAATTGTCT
GCTAAGCGCTTTGAGCCAACTGAGCTTGGGGAAATTGTCAACAAGCTTATTGTCGAATTTTTCCCAGATATTGTCGATGTTGCCTTTACTGCCGAG
ATGGAAGGTAAGCTAGATCAAGTTGAAATCGGAGAAGAACAATGGCAACATGTTATCGATCAATTCTATCAACCCTTTGTCAAAGAATTGAATAAG
GCTGAGTCTGAAATTGAAAAGATTCAAATCAAAGATGAACCAGCTGGCTTCGACTGTGATGTTTGTGGTCACCCAATGGTCATTAAGTTAGGACGT

TTTGGGAAATTTTACGCGTGTAGCAACTTCCCAGAGTGCCGTAATACAAAAGCCATCACTAAAGAAATTGGTGTTACTTGTCCGGTTTGTCATAAA
GGACAAGTTATCGAGCGTAAAACCAAAAAAAATAGGATATTTTATGGTTGTGATCAGTATCCAGATTGTGAGTTTATCTCGTGGGATTTACCTATT
GGACGTGCTTGCCCTAAGTCAGGTGACTATCTTATTGAGAAAAAAGTTCGTGGTGGCAAACAAGTAATGTGTAGCAATGAGACCTGTGATTACAAG
GAAGAAAAAATTAAA

SEQ ID 1918

LGTKTTTKPKTGTKKSTTKKKSTAKKNLVIVESPAKAKTIEKYLGRSYKVVASVGHIRDLKKSSMSIDFDNNYEPQYINIRGKGPLINSLKKEAKA
AKKVYLASDPDREGEAISWHLSHILGLDPQDNNRVVFNEITKDAVKHAFVEPRQIDMDLVDSQQARRVLDRIVGYSISPILWKKVKKGLSAGRVQS
VALKLIIDRENDIKAFVPKEYWSIDGLFKKGTKKFQATFYGINGKKTKLDNNNDVKEVLAKLTNEDFLVSKVDKKERRRNAPLPYTTSSLQQDAAN
KINFRTRKTMMVAQQLYEGIHLGENGTQGLITYMRTDSTRISPVAQNDAAQFIINRFGANYSKHGNRVKNTSGVQDAHEAIRPSSVNHTPDSIAKY
LNKDQLKLYTLIWNRFVASQMTAAVFDTVKVNLEQNGVIFVANGSQMKFDGYMAVYNDSDKNKMLPEMAEGETVKKISTSPEQHFTQPPARYSEAT
LIKTLEENGVGRPSTYAPTLEVIQRRYYVKLSAKRFEPTELGEIVNKLIVEFFPDIVDVAFTAEMEGKLDQVEIGEEQWQHVIDQFYQPFVKELNK
AESEIEKIQIKDEPAGFDCDVCGHPMVIKLGRFGKFYACSNFPECRNTKAITKEIGVTCPVCHKGQVIERKTKKNRIFYGCDQYPDCEFISWDLPI
GRACPKSGDYLIEKKVRGGKQVMCSNETCDYKEEKIK

SEQ ID 1919

ATGAATCATTTTGAACTATTTAAGCTTAAAAAAGCTGGATTAACAAATCTTAATATCCACAATATTATCAACTATCTCAAAAAGAATAGTTTAACT
TCTCTATCTGTTCGCAATATGGCCGTAGTATCAAAATGTAAAAATCCTACTTTCTTTATAGAAAATTATAAACAGCTAGACCTTAAAAAACTTCGA
CAAGAATTCAAAAAATTTCCAGTTCTATCGATTTTGGATTCTAACTATCCTTTAGAGTTAAAAGAAATATATAATCCACCAGTTCTACTTTTTTAT
CAGGGTAATATTGAACTTCTATCTAAACCTAAATTAGCTGTAGTGGGGGCAAGACAGGCATCTCAGATAGGTTGTCAGTCTGTTAAAAAGATTATC
AAGGAGACTAACAATCAATTTGTTATCGTAAGTGGTTTAGCGCGTGGCATTGATACAGCAGCACATGTTAGTGCTTTAAAAAATGGCGGCAGTAGT
ATAGCTGTTATCGGGAGTGGTTTAGATGTTTATTATCCAACGGAGAATAAGAAACTTCAAGAATATATGTCATATAATCATCTCGTATTATCAGAA
TATTTTACCGGAGAACAACCCTTGAAATTTCATTTCCCCGAACGTAACCGTATTATTGCAGGGCTGTGTCAAGGTATTGTGGTTGCCGAAGCTAAG
ATGAGATCTGGAAGTTTAATTACCTGTGAAAGAGCATTAGAAGAGGGACGAGAAGTTTTTGCCATTCCCGGAAATATTATCGATGGCAAATCAGAT
GGATGCCACCATCTTATCCAAGAAGGAGCTAAATGCATTATTTCAGGAAAAGATATCCTTTCTGAATATCAG

SEQ ID 1920

MNHFELFKLKKAGLTNLNIHNIINYLKKNSLTSLSVRNMAVVSKCKNPTFFIENYKQLDLKKLRQEFKKFPVLSILDSNYPLELKEIYNPPVLLFY
QGNIELLSKPKLAVVGARQASQIGCQSVKKIIKETNNQFVIVSGLARGIDTAAHVSALKNGGSSIAVIGSGLDVYYPTENKKLQEYMSYNHLVLSE
YFTGEQPLKFHFPERNRIIAGLCQGIVVAEAKMRSGSLITCERALEEGREVFAIPGNIIDGKSDGCHHLIQEGAKCIISGKDILSEYQ

SEQ ID 1921

GTGAATCATTTTGAACTTTATAAGCTAAAGAAAGCTGGACTGACTAATAAAAACATTCTCAATATTCTTGACTACCAAAAACACCAGGAAAAATCG
TTGTCACTTCGAGATATGGCCGTTGTTTCTGGTTGTAAGCATCCGTCTCACTTTATAGAAGCCTATAAGCAGTTAGATATTCAAAATTTAAAAATG
GAATTTAAACAATTTCCTAGTATTTCTATCTTAGATAAGCATTACCCAATGGCATTGAAAGAAATATACAATCCACCTGTCCTCTTGTTTTTTCAG
GGAAATTTAGACCTTCTTGAGAAACCTAAATTAGCCATTGTCGGCTCCAGACGCTCAAGCGATACCGGAGTAAAGTCTGTCCGTAAAATTCTTAAA
GAACTCGGGAACCGTTTTGTGATTGTTAGCGGACTTGCTCGAGGTATCGACACTAGTGCTCATTTAGCCTGCCTTAAAAATGGGGGACAAACTATC
GCTATTATTGGAACAGGATTGGATCGCTTTTACCCTAAAGAAAATAGGGAGTTGCAAACTTTCTTAGGGAAAAATCATCTTGTGCTAACAGAATAC
GGTCCAGGAGAAGAAGCTTTATCTTATCACTTTCCAGAACGGAATCGTATTATCGCAGGCCTTAGCCGAGGTATTCTTGTCGTTGAAGCAAAAAAT
CGTTCAGGTTCCTTGATTACTTGTCAAATTGGGATAGAAGAAGGCCGAGACATTTTTGCTGTCCCAGGAAACATTTTGGACGGGAAATCCGAAGGT
TGCCTTCAGTTAATTAAAGAGGGAGCAACATGCGTCACATCGGGCATGGATATCCTTTCAGAGTAC

SEQ ID 1922

VNHFELYKLKKAGLTNKNILNILDYQKHQEKSLSLRDMAVVSGCKHPSHFIEAYKQLDIQNLKMEFKQFPSISILDKHYPMALKEIYNPPVLLFFQ
GNLDLLEKPKLAIVGSRRSSDTGVKSVRKILKELGNRFVIVSGLARGIDTSAHLACLKNGGQTIAIIGTGLDRFYPKENRELQTFLGKNHLVLTEY
*GPGEEALSYHFPERNRIIAGLSRGILVVEAKNRSGSLITCQIGIEEGRDIFAVPGNILDGKSEGCLQLIKEGATCVTSGMDILSEY*

SEQ ID 1923

ATGACAAAAAAACTTATTATTGCTATATTAGCACTATGCACTATCTTAACCACTTCTCAAGCTGTTTTAGCTAAAGAAAAATCACAAACTGTTACC
ATAAAAAACAACTATTCGGTCTATATTAAAAAAGAAAAAAGAGACAAGCCGGATAATAAAAAGCAAATCAGCGAGACACTTAAAGTTCCTTTAAAA
CCCAAAAAAGTAGTTGTTTTTGATATGGGAGCTTTGGATACTATCACAGCTTTAGGAGCTGAAAAATCTGTTATTGGTATCCCGAAGGCTAAAAAT
GCTCTAAGTTTATTGCCCAATAACGTCAAATCTGTTTATAAAGCTAAGAGATACCAAGACGTAGGAAGTCTCTTCGAACCAAACTTTGAAGCTATT
GCTCGTATGCAACCTGATGTGGTTTTCCTAGGAGCACGTATGGCTTCTGTTGATAATATTGAAAAATTAAAGGAGGCTGCACCTAAAGCAGCATTA
GTATATGCTGGAGTCGACTCAAAAAAAGTATTTGACAAAGGAGTTGCTGAGCGTGTCACAATGTTAGGGAAAATCTTCGACCAAAATAAAAAGGCA
AAAACCTTTAATAAAGATATCGCACAAGCTGTTCTTAAATTGCAGAAAACTATTGAGAAAAAAGGTAAACCTACAGCTCTATTTGTAATGGCAAAC
AGCGGTGAACTTTTAACTCAATCACCTTCTGGTCGTTTTGGTTGGATTTTCTCTGTAGGTGGATTTAAAGCAGTCAATGAAAATGAAAAACTAAGT
TCACATGGTACTCCCGTATCTTATGAATACATCGCTGAAAAAAATCCTAACTATCTCTTTGTTTTAGATCGTGGAGCGACTATTGGACAAGGAGCT
TCATCAAAAGAACTTTTTAATAACGATGTTATTAAAGCAACTGATGCTGTCAAAAACAAACGTGTTCATGAGGTAGATGGAAAAGATTGGTATATC
AATTCAGGCGGAAGCCGAGTAACACTCCGTATGATTAAAGATGTACAGAACTTTGTTGATAATCGT

SEQ ID 1924

MTKKLIIAILALCTILTTSQAVLAKEKSQTVTIKNNYSVYIKKEKRDKPDNKKQISETLKVPLKPKKVVVFDMGALDTITALGAEKSVIGIPKAKN
ALSLLPNNVKSVYKAKRYQDVGSLFEPNFEAIARMQPDVVFLGARMASVDNIEKLKEAAPKAALVYAGVDSKKVFDKGVAERVTMLGKIFDQNKKA
KTFNKDIAQAVLKLQKTIEKKGKPTALFVMANSGELLTQSPSGRFGWIFSVGGFKAVNENEKLSSHGTPVSYEYIAEKNPNYLFVLDRGATIGQGA
SSKELFNNDVIKATDAVKNKRVHEVDGKDWYINSGGSRVTLRMIKDVQNFVDNR

SEQ ID 1925

TTGCTGTATGGGTTTGGAAAAAGAGGAAAAAAAATGATAAAACGATGTAAAGGAATTGGTCTAGCCTTAATGGCCTTCTTTTTGGTAGCTTGTGTG
AATCAGCACCCTAAAACGGCTAAAGAGACTGAACAGCAGAGAGAATTGTAGCCACTTCGGTTGCTGTGGTTGATATCTGTGACCGTTTAAATTTGAC
CTCGTTGGGGTTTGTGATAGTAAATTATATACCCTTCCTAAACGCTATGATGCTGTTAAGCGTGTGGGTTTACCCATGAATCCTGATATAGAGTTG
ATTGCTTCTTTGAAACCAACTTGGATTTTGAGTCCCAATTCTTTACAAGAAGATTTGGAACCCAAGTATCAAAAATTGGATACTGAGTATGGTTTT
TTGAACTTACGAAGTGTTGAGGGCATGTACCAGTCCATTGATGATTTAGGGAACCTTTTCCAACGTCAACAAGAAGCAAAAGAATTGCGCCAGCAA
TACCAGGACTATTATCGTGCTTTCCAAGCTAAACGTAAGGGGAAGAAAAAGCCTAAAGTGCTTATTCTTATGGGCTTGCCAGGTAGTTATTTGGTG
GCGACGAACCAATCTTATGTAGGGAATCTTTTGGACTTGGCAGGTGGTGAGAATGTTTATCAGTCAGATGAGAAAGAATTTCTATCAGCTAATCCT
GAAGACATGCTGGCTAAGGAGCCTGACTTGATTTTACGAACAGCTCATGCCATTCCAGACAAGGTAAAAGTGATGTTTGACAAAGAATTTGCTGAA
AATGATATTTGGAAACATTTTACGGCAGTCAAGGAAGGGAAAGTCTATGATTTGGACAATACCCTGTTTGGCATGAGTGCTAAATTGAACTACCCA
GAAGCCTTGGACACCTTAACACAGCTTTTTGACCACGTGGGAGATCATCCG

SEQ ID 1926

LLYGFGKRGKKMIKRCKGIGLALMAFFLVACVNQHPKTAKETEQQRIVATSVAVVDICDRLNLDLVGVCDSKLYTLPKRYDAVKRVGLPMNPDIEL
IASLKPTWILSPNSLQEDLEPKYQKLDTEYGFLNLRSVEGMYQSIDDLGNLFQRQQEAKELRQQYQDYYRAFQAKRKGKKKPKVLILMGLPGSYLV
ATNQSYVGNLLDLAGGENVYQSDEKEFLSANPEDMLAKEPDLILRTAHAIPDKVKVMFDKEFAENDIWKHFTAVKEGKVYDLDNTLFGMSAKLNYP
EALDTLTQLFDHVGDHP

SEQ ID 1927

ATGATTCAAATAAACAATTTACATAAGTTCTATGGCCAAAAGGAAATATTAAAAGACATTAATATTTCGATTCCTAAAGGAAAAGTAACAGCTATT
TTAGGTCCAAATGGATCTGGAAAGAGTACATTGCTGAGTTGTATCAGTCGACTTGAACCTTATGATAATGGTGAAATTTTCCTTGATAAAGTACCA
TTAGCCCACTACAGTTCAAATGACTTAGCCAAAACATTAGCCATATTAAGACAATCTAATCACTTAACACTCAAGATAAAGGTGAGAGACTTGATA
GGATTCGGTAGATTTCCTTATAGTAAAGGACGGTTAAGTCAAAAAGATAAAGCTGTCATAGAATCAGTTATATCTTATATGGATTTAAACGATATA
GCTGACGAGTTCATTAATAACCTCAGCGGAGGTCAAATTCAAAGAGCTTTTATCGCAATGACAATGGCACAAGATACTCAATATATTTGCTTAGAT
GAGCCACTCAACAATTTAGATATGAAATATGCTGTTCAAATGATGGATCTTATCAAACGATATGCGTATGAGTTTAATAAAACTATAGTGATTATT
ATTCACGACATCAATTTTGCAACTCACTACGCTGACAATGTTGTCGCTTTAAAAGAAGGACAAGTGGTGACTTGTGGGACTGTCGAAGATGTTATG
CAAGAAAAAATCCTTTCTCATTTATTTGATATGCCTATCCGTATCGAAACTGTTGATGGTAAACCAATTATCCTTTTTTGTACAACG

SEQ ID 1928

MIQINNLHKFYGQKEILKDINISIPKGKVTAILGPNGSGKSTLLSCISRLEPYDNGEIFLDKVPLAHYSSNDLAKTLAILRQSNHLTLKIKVRDLI
GFGRFPYSKGRLSQKDKAVIESVISYMDLNDIADEFINNLSGGQIQRAFIAMTMAQDTQYICLDEPLNNLDMKYAVQMMDLIKRYAYEFNKTIVII
IHDINFATHYADNVVALKEGQVVTCGTVEDVMQEKILSHLFDMPIRIETVDGKPIILFCTT

SEQ ID 1929

ATGACAACAATTAGTGCTGAAGACCTCACAATTGCCTATGAACAGCGTACCATCATCGATAAATTATCGTTTTATATTCCTGAAGGTAAAATTACG
ACCATTATTGGCGCCAATGGCTGTGGGAAGTCTAGTTTATTAAAAGCACTGACAAGATTATTACCACCAAAACAGGGAGTTGTATATTTAAATGGG
CAAAACATTGCCACATTAGAAACTAAAGAGGTTGCTAAAAAACTAGCTCTTTTACCTCAAGTTCAAGAAGCAACTAACGGCATAACTGTTTACGAA
TTGGTTTCTTACGGACGTTTTCCCCATCAATCTTACTTTGGAAATCTTAGTCCAGCTGACAAAAAAGCCATTCATTGGGCTATGCAAGCCACCAAT
GTCATGGCCTATGCTGATCAACCTGTTGATGCTCTTTCTGGGGGGCAACGTCAAAGGGTTTGGCTTGCAATGGCATTAGCCCAAGGCACTGATACT
ATTTTTTTAGATGAGCCAACTACTTATTTAGATTTAAATCATCAACTAGAAATCCTAGAGCTCGTTAAATCCCTAAATAAGGATGCCGGCAAGACT
ATTGTTATGGTTCTTCACGACCTCAATCTTTCAGCCCGCTATTCGGATCATCTGATTGCTATGAAACATGGCAAGATCCATTATACTGGTACTATA
GCAGATGTTATGACTTCACCTATCATTCAAGACATCTTCCAAATCAAACCGGTACTGGTTGATGATCCTATCCACAACTGTCCTATAGTGCTGACT
TATCAGCTTCAA

SEQ ID 1930

MTTISAEDLTIAYEQRTIIDKLSFYIPEGKITTIIGANGCGKSSLLKALTRLLPPKQGVVYLNGQNIATLETKEVAKKLALLPQVQEATNGITVYE
LVSYGRFPHQSYFGNLSPADKKAIHWAMQATNVMAYADQPVDALSGGQRQRVWLAMALAQGTDTIFLDEPTTYLDLNHQLEILELVKSLNKDAGKT
IVMVLHDLNLSARYSDHLIAMKHGKIHYTGTIADVMTSPIIQDIFQIKPVLVDDPIHNCPIVLTYQLQ

SEQ ID 1931

ATGATTAAGGATTTAGAGATACCAAAATTACTTATTTTACTGATACTACTAATTGCTGCTATTATTTTGTTTTTAATTTATGGTATTCCAACTGAC
GCAAATGAATTTTTGATTATCTATATCCTAAAAACACGTTATCAAAAACTGATTGCATTAATTTTGGTTGGTATCTGCATTGGTAGTTCTAGTCTT
ATTTTTCAAACTCTAACCAATAACCGACTTTTAACTCCGTCCATTATTGGTTTAGATAGCTTATATATCCTTATCCAAACAGGATTAATGTATTTA
ATCGGAGCTCAGCGTGTCATAAAATTTTCATCTTTTAGTAGCTTCCTCCTTTCATTATTATTAATGGTTGGATTTGCTTACTTATTATTTACGATA
CTTTTTCGAAATAAAAAACAGTCTTTGTATTTTGTTCTATTAGCTGGACTCATATTTAATACATTATTTTCTTCTATCTCATCCTTTATTCAAGCC
ATTATGGACCCCAACGATTTTATGATTTTACAAAATCAGCTCTTTGCTAGTTTCAATGCTATTAACACCAAGATCCTTTGGATTTCTTTCATTATC
ATTGTCGTTAGCTTTGTCATTAATTGGCCTTTTATAAAGGAATTGGATGTCTTACTATTGGGTAAAGAAAATGCGATATCACTCGGCATCTCATAT
CAAAAGCTTACTACTAGATTTTTTTTATGGTTAGCATTGATGGTAGCTATAGCAACAGCATTAGTTGGGCCGATTACTTTTTTAGGCTTACTTGTA
GCACATATTACCTATCACAGTTTTCATACCTTTAGACATCAAATATTAGTTCCTATAGCCATTGTTATCTGTATCTTTACACTTGTCTTAGGGCAG
CATCTCGTTCAAAATCTATTACACCTCACTGTTCAACTAAGTGTTCTCCTCAACCTTATCGGGGGAAGTTATTTTATATTCACCTTAATCAAAGGA
AGGAAAAACTTA

SEQ ID 1932

MIKDLEIPKLLILLILLIAAIILFLIYGIPTDANEFLIIYILKTRYQKLIALILVGICIGSSSLIFQTLTNNRLLTPSIIGLDSLYILIQTGLMYL
IGAQRVIKFSSFSSFLLSLLLMVGFAYLLFTILFRNKKQSLYFVLLAGLIFNTLFSSISSFIQAIMDPNDFMILQNQLFASFNAINTKILWISFII
IVVSFVINWPFIKELDVLLLGKENAISLGISYQKLTTRFFLWLALMVAIATALVGPITFLGLLVAHITYHSFHTFRHQILVPIAIVICIFTLVLGQ
HLVQNLLHLTVQLSVLLNLIGGSYFIFTLIKGRKNL

SEQ ID 1933

TTGACCACGTGGGAGATCATCCGTAACATGACAGCATCAGATTTACAAAGGGATCAATCCCTACTGGCTAAAAAACGTTTCAGAAGTGGTCTTTAT
CTAGTTCTTTTAATTCTCAGCCTCCTATTTTTGGCGGTTATTGCCTTATCCCTTGGTGGTTTGGCGGTTTCTTATGGGGCAATTGTCAAGGGACTG
TTTGTGGCTTATGACCCCCAAGTGGCTTTGATTTATGATTTGCGTTTTCCAAGAATTGTCATTGCTTTATTAGCAGGAGCAGGGATAGCTGTTTCG
GGAGTTCTTTTTCAAGCAGTGTTGAAAAATCCTATTTCAGACCCTGCTATTATAGGGATTTGTAGTGGTGCTAGTTTTATGGTTTTAGTCTCTAGT
TTACTTCTGCCGCAGTTGCTGCTGTATGGTCCAATCGTATCCTTTTTAGGAGGCGGAGTGTCTTTCCTGCTGATTTATGGTTTAGCATGGAAGAAA
GGGCTTAATCCTATTCGGCTTATTCTAACAGGGATTGCTATTAATGCTTTATTTATGGGGTTATCAACTGCTTTAACCAGCTTTTTCACCTCAGCT
AGTCCCATGGTCAATGCTCTTTTAGCAGGTCATATTAGTCAAAAAACATGGGCTGATGTAGGGGTTTTATTCCCTTATACATTCATTGGCTTGTTA
CTAGCTTTGTTATTGTCAAAAACTTGTAACCTTCTTCTTTTAGATGATCAGGTGATTCGTCATTTAGGAATCGATGCTACAGCGTTACGGTTGGGA
ATTTCCTTGGTTGCTGTTTTATTGGCTTCGGTAGCCACTTCGATCGTTGGAGTGGTTTCTTTCCTAGGCTTGATTGTCCCTCATATGAGCCGCTTG
CTGGTTGGAAGTAAGCACCAAATCTTAATTCCTTTTTCAGCTTTGCTTGGAGCCTTTGTCTTTTTGCTAGCCGATACTTTAGGAAGAAGTCTTGCT
TACCCATTGGAAATTAGCCCTGCGATTATAATGAGTATTGTAGGCGGGCCTTACTTTATTTACCTGCTAAGGAGGTCTGATATTATA

SEQ ID 1934

LTTWEIIRNMTASDLQRDQSLLAKKRFRSGLYLVLLILSLLFLAVIALSLGGLAVSYGAIVKGLFVAYDPQVALIYDLRFPRIVIALLAGAGIAVS
GVLFQAVLKNPISDPAIIGICSGASFMVLVSSLLLPQLLLYGPIVSFLGGGVSFLLIYGLAWKKGLNPIRLILTGIAINALFMGLSTALTSFFTSA
SPMVNALLAGHISQKTWADVGVLFPYTFIGLLLALLLSKTCNLLLLDDQVIRHLGIDATALRLGISLVAVLLASVATSIVGVVSFLGLIVPHMSRL
LVGSKHQILIPFSALLGAFVFLLADTLGRSLAYPLEISPAIIMSIVGGPYFIYLLRRSDII

SEQ ID 1935

ATGCTAATTAGATTAGGTACGATTAAACCTAAGAAAGGTAAAGCTCCTACGATAATAATGACTAGGGATGTCATAATTGAAACCAAAACTAAACCA
AAG

SEQ ID 1936

MLIRLGTIKPKKGKAPTIIMTRDVIIETKTKPK

SEQ ID 1937

TTGTGCTCATTTTTGAACACTTTATCTTTCATTTTAAGGAGTTTTATGAAAAAGCTATTAACCACTCCTGTAATGGGTTGTACTTTGGTTATACTT
TCTCTAACGTCCCTATTTGTTGGTGTGAAATCTATCCCACTGGAGCAAATAACACACCTTGATCAATCACAGGTAGATATTTTTTAACGAGTCGC
TTACCAAGAACCATTAGTATCCTAATATCTGGTGCAAGTTTGTCAGTCTGTGGCCTGCTGATGCAACAACTAACCCAAAACAAGTTCGTTTCACCG
ACAACTTCAGGGACTATGGATTGGGCGAAATTAGGAGTAGTTGTTACGCTGATTTTCTTTAAAAATACCTCTATTTTTATTCAACTATGTATAGCT
TCAGGTTTTGCCATTTTAGGATCGCTTCTTTTTGTAACCATTTTAAAAATGATTACTTTTAAGGATAATATTTTTATACCTCTTATCGGACTGATG
CTTGGACAAATTGTAGCAGCAGCAACAGTATTTTTAGGAACACATTTTCAAGTACTACAATCTGTCAACAGTTGGCTTCAAGGTAATTTTTCCATC
ATGACTAGCCATCGCTACGAAATTCTTTACTTAGCATTGCCATGTTTGTTTTTAGTATATTTTTTTGCTCATCAGTTTACCATTGTTGGGCTTGGA
GAAAGCTTCGCTAAGAATTTAGGGGTTGCTTATGAAAAGATGATTTACTTTGGTTTAGTTTTGGTTTCAATTATGACATCCCTAGTCATTATTATC
GTAGGAGCTTTACCTTTCTTAGGTTTAATCGTACCTAATCTAATTAGCATAACTAAAGGAGATCATATGTCCTCAACTATCTTAGAGACATCGCTT

TTAGGGGCTTGTATCGTCATGATATGTGATCTTTTTGGTCGCTTAGTTATTTTTCCTTATGAAGTCTCAATAGGAGTTACGCTAGGAGTATTAGGT
AGTGCCTTTTTCCTGATTTCAATTATAAGAAATGAGGGAAAATCA

SEQ ID 1938

MCSFLNTLSFILRSFMKKLLTTPVMGCTLVILSLTSLFVGVKSIPLEQITHLDQSQVDIFLTSRLPRTISILISGASLSVCGLLMQQLTQNKFVSP
TTSGTMDWAKLGVVVTLIFFKNTSIFIQLCIASGFAILGSLLFVTILKMITFKDNIFIPLIGLMLGQIVAAATVFLGTHFQVLQSVNSWLQGNFSI
MTSHRYEILYLALPCLFLVYFFAHQFTIVGLGESFAKNLGVAYEKMIYFGLVLVSIMTSLVIIIVGALPFLGLIVPNLISITKGDHMSSTILETSL
LGACIVMICDLFGRLVIFPYEVSIGVTLGVLGSAFFLISIIRNEGKS

SEQ ID 1939

ATGCTTTTTATGGGTAATAAGAAGAGGAGGCCGCTATTGAAATCTCAAAGACACCTTTTAAGGTTATATACTAGCCTGATCCTGCTACTTGTAAGT
CTTATGGGATTAGCTTTGTCCCTTGGAGAATCTCATCTATCTTTTTTGGACCTTGTCCATGTGTTTTTGGGAAAATCTAGCCATGCCATATCTTTC
ATCGTTATTAACATTCGTCTGCCAAGAATTCTAGCTGCTTGTCTAGGAGGCGGTTCTCTTGCTTTATCAGGGCTATTATTACAACGTTTAACACGA
AATCCCTTAGCTGACTCTGGTGTATTAGGTATTACTATAGGAGCAGGTATCTCTTTGGCTATTGTGGTCTCCTTTTCTTTCTTTGAGCAAGCTCAT
ATCAGCCATTACTTGCCTTTATTTGCCATGCTTGGTGCTATTGTAACAACCTTTAGCGTTTATTGGCTATCTTTGACAAAACAAGGACAAATTGAT
CCTACACGGTTAATTCTTACTGGTGTAGCTGTTACTACCATGCTTTCAAGTCTAATGGTTGCTCTTGTTGGTCATATTAATCGCTACAAAGTCGAT
TTGGTCATCAATTGGCTTAGCGGCCAATTAATAGGAGACGACTGGCCTACTCTGAGTGTCATCGCTCCTTTGTTATTGTGTTTTTGGCTATTGACT
TATAGTCAAGCCCATTTCCTTAATATTATGGGATTAGCTGATAATACTGCTATTGGGCTAGGACTCCCTTTAAACCGTAAGCGTCGTTTGATACTT
GTCTTAGCAGCTGGCTTAGGTGCTTTGAGTGTTCTTTTGGTTGGTAATATTAGTTTTATCGGCTTAATAGCTGGACACTTTAGTACATACTTGGTA
GGGAGTAATCATAAAATAACAATACCCATTAGTATTTTAATCGGAATGATCCTACTTCTTGTTGCAGATACAGTAGGACGAGTCTATCTGGTTGGC
AGTAATATCCAGACAGGGATTTTAGTGTCGCTTATCGGAGCCCCTTATTTTCTTTACTTAATGGCAAAAACAAAA

SEQ ID 1940

MLFMGNKKRRPLLKSQRHLLRLYTSLILLLVSLMGLALSLGESHLSFLDLVHVFLGKSSHAISFIVINIRLPRILAACLGGGSLALSGLLLQRLTR
NPLADSGVLGITIGAGISLAIVVSFSFFEQAHISHYLPLFAMLGAIVTTFSVYWLSLTKQGQIDPTRLILTGVAVTTMLSSLMVALVGHINRYKVD
LVINWLSGQLIGDDWPTLSVIAPLLLCFWLLTYSQAHFLNIMGLADNTAIGLGLPLNRKRRLILVLAAGLGALSVLLVGNISFIGLIAGHFSTYLV
GSNHKITIPISILIGMILLLVADTVGRVYLVGSNIQTGILVSLIGAPYFLYLMAKTK

SEQ ID 1941

ATGACCGAAAAAGAAAAAATGTTAGCAGGACAATATTATCGTCCATCAGCACCTGAACTACGCAAGGATAGAGAAGTTGCACTAAAAAATATGCAA
GCCTTTAACAATGAAGATAATAGTAGCAAACGTAACGTCATTTTACAAAAATGGTTTGGTGCTACTGGGAAGAGTATCCATATGGAACAACGTTTT
GTCTGCGATTATGGTTGTAATATTTATGTTGGTGAAAACTTCTACGCCAATTTTAACCAAACTTTCTTAGATGTTTGTGAAATTCGTATTGGCGAT
AACTGTATGTTTGGCCCAAACTGTCAACTCCTCACCCCACTCCATCCTCTAGATCCAATAGAAAGAAATTCAGGATTAGAATACGGTGCCCCAATC
CAAATCGGGAATAATGTCTGGCTAGGTGGAGGAGTGACTATTTTACCAGGTGTTGTATTAGGAGATAATGTCGTCGTTGGCGCTGGAAGTGTCGTT
ACGAAATCATTTGAAAATAACGTTGTTATAGCAGGAAACCCTGCTAAGATAATCAAAAAATTAGCT

SEQ ID 1942

MTEKEKMLAGQYYRPSAPELRKDREVALKNMQAFNNEDNSSKRNVILQKWFGATGKSIHMEQRFVCDYGCNIYVGENFYANFNQTFLDVCEIRIGD
NCMFGPNCQLLTPLHPLDPIERNSGLEYGAPIQIGNNVWLGGGVTILPGVVLGDNVVVGAGSVVTKSFENNVVIAGNPAKIIKKLA

SEQ ID 1943

ATGACCACAGAATTTGACAAAATGACTAGAGGCGAATGGTATGATGCTAATTTTGATTCGGAACTGATTCAAAAACGCATGATGGCACAAGACCTC
TGTTTCGATTTAAACCAATTAAAGCCTAGTCGAGAAGAAGAACGCTCTGCCGTTTTAAACCAACTTTTTGGACAATCTTTTGAGGGCTTGGTCCTG
CTCAGCCCTTTCATCTGTGACTATGGTAAGAACATTACTTTTGGGAAGAATTGCTTTATTAACAGCAATTGTTATTTCATGGATGGGGCGAAGATT
GCCTTGGGCGATAATGTCTTTGTAGGTCCTTCGACAGGTTTTTACACGGCAAATCACCCTCTAGATTATAAACGCCGCAATGAGGGGCTTGAAAAA
GCTTTACCAATTACCATAGGAGATAATGTCTGGTTTGGTGCCAATGTCAATGTTATGCCCGGCGTTACTATTGGCAGTGGTTGTGTGATTGCGTCA
GGATCAGTTGTTACCCATGATATTCCAGTCAATTCCCTTGCGGCAGGTGTTCCTTGCCAAGTTGTACGGAAAATTGAGCAGGAG

SEQ ID 1944

MTTEFDKMTRGEWYDANFDSELIQKRMMAQDLCFDLNQLKPSREEERSAVLNQLFGQSFEGLVLLSPFICDYGKNITFGKNCFINSNCYFMDGAKI
ALGDNVFVGPSTGFYTANHPLDYKRRNEGLEKALPITIGDNVWFGANVNVMPGVTIGSGCVIASGSVVTHDIPVNSLAAGVPCQVVRKIEQE

SEQ ID 1945

ATGATGGCAACAATTAAAGAAATCAAAGCAATTTTAGAGACTATTGTTGATTTAAAAGACAAACGTTGGCAAGAATATCAAACAGATTCACGCGCA
GGTGTTCAAAAAGCAATCCTTCAACGAAAAAAAAATATTCAGTCAGATTTAGACGAAGAAGCGCGCTTAGAACAAATGTTGGTCTACGAAAAAAAA
CTTTACATTGAACATATAAACCTTATTGCAGGAATCGATGAAGTAGGTAGAGGTCCTTTAGCGGGACCAGTAGTAGCTGCTGCTGTTATTCTTCCA
CCAAACTGTAAAATAAAACATCTCAATGACTCCAAAAAAATTCCAAAGAAAAAGCATCAAGAAATCTATCAAAATATTTTAGATCAAGCGTTAGCA
GTTGGTATTGGTATTCAAGACAGCCAATGTATTGATGATATCAACATTTATGAAGCTACAAAACATGCTATGATTGATGCAGTTTCTCATTTATCT
GTGGCTCCTGAACATCTTTTAATTGATGCTATGGTTTTAGATCTATCAATTCCACAAACTAAAATTATCAAAGGTGATGCTAATTCACTCTCTATT
GCAGCAGCTTCAATCGTAGCTAAAGTGACCAGAGATAAAATAATGTCTGATTATGATAGCACATATCCTGGATATGCATTTTCTAAAAATGCTGGC
TATGGTACTAAAGAGCATTTAGAAGGTTTGCAAAAATACGGTATTACTCCGATACATCGTAAAAGTTTTGAACCTATAAAATCAATGTTG

SEQ ID 1946

MMATIKEIKAILETIVDLKDKRWQEYQTDSRAGVQKAILQRKKNIQSDLDEEARLEQMLVYEKKLYIEHINLIAGIDEVGRGPLAGPVVAAAVILP
PNCKIKHLNDSKKIPKKKHQEIYQNILDQALAVGIGIQDSQCIDDINIYEATKHAMIDAVSHLSVAPEHLLIDAMVLDLSIPQTKIIKGDANSLSI
AAASIVAKVTRDKIMSDYDSTYPGYAFSKNAGYGTKEHLEGLQKYGITPIHRKSFEPIKSML

SEQ ID 1947

ATGCCGACTAGTATTAAAGCTATTAAAGAAAGCTTAGAGGCCGTTACTAGCCTCTTGGACCCCCTCTTTCAAGAATTGGCAACCGACACTAGGTCA
GGCGTCCAAAAAGCTCTAAAAAGCCGACAAAAGGTTATTCAGGCCGAGTTAGCAGAAGAAGAACGATTAGAAGCCATGCTTTCTTATGAAAAAGCT
CTTTATAAAAAAGGTTATAAAGCCATTGCAGGTATTGATGAGGTGGGACGTGGTCCCTTAGCAGGTCCCGTTGTGGCAGCTTGTGTGATTTTACCT
AAGTATTGTAAAATTAAAGGCCTTAATGATTCTAAAAAAATCCCTAAAGCTAAGCATGAGACCATTTATCAGGCAGTGAAAGAAAAGGCTTTGGCT
ATCGGTATCGGTATTATTGACAATCAGCTTATTGATGAGGTCAATATTTATGAAGCAACCAAACTGGCCATGCTAGAAGCCATTAAACAGTTGGAG
GGCCAACTCACACAACCAGATTATCTCTTGATTGATGCCATGACATTGGATATTGCTATTTCGCAGCAGTCTATTCTTAAAGGCGATGCCAATTCC
TTGTCTATTGCAGCAGCATCAATTGTAGCTAAGGTCACCAGAGATCAGATGATGGCTAACTATGATCGCATTTTTCCTGGTTATGACTTTGCTAAA
AATGCAGGCTATGGCACCAAAGAACATTTACAGGGATTAAAAGCTTACGGCATAACGCCTATCCATCGTAAAAGTTTTGAACCTGTTAAATCCATG
TGCTGCGATTCAACTAATCCT

SEQ ID 1948

MPTSIKAIKESLEAVTSLLDPLFQELATDTRSGVQKALKSRQKVIQAELAEEERLEAMLSYEKALYKKGYKAIAGIDEVGRGPLAGPVVAACVILP
KYCKIKGLNDSKKIPKAKHETIYQAVKEKALAIGIGIIDNQLIDEVNIYEATKLAMLEAIKQLEGQLTQPDYLLIDAMTLDIAISQQSILKGDANS
LSIAAASIVAKVTRDQMMANYDRIFPGYDFAKNAGYGTKEHLQGLKAYGITPIHRKSFEPVKSMCCDSTNP

SEQ ID 1949

TTGATTGCCCCTGTTAATGCTAGCTTTAATCCAACTAATTCATCTTCAAATTTGGGCCACAAGATACCAGGAGTGTCCAAAATTTCCAGTTCCTTA
TTAGATTTGAGCCATTGC

SEQ ID 1950

MIAPVNASFNPTNSSSNLGHKIPGVSKISSSLLDLSHC

SEQ ID 1951

ATGGCTACTATTCAATGGTTCCCAGGACACATGTCCAAAGCTCGCCGTCAAGTTCAAGAAAATATTAAGCATGTTGATTTTGTTACAATTTTAGTG
GATGCAAGGTTACCTCTTTCTAGTCAAAATCCAATGCTAACCAAAATCGTCGGAGACAAACCCAAACTAATGATCCTCAATAAAGCTGATCTAGCA
GATCCTATTCGAACTAAAGAATGGAGAGATTTTTATGAATCTCAAGGTTTAAAGACATTAGCTATTAATTCTAAAGAACAATCAACAGTTAAAAAA
GTAACCGACATCGCTAAAATATTAATGTCCGATAAAATTGCTAATCTACGGGGACGTGGTATTCAAAAAGAGACACTTCGTACGATGATTATTGGA
ATTCCGAATGCAGGTAAATCGACTCTAATGAATCGCCTAGCAGGTAAAAAAATTGCAGTGGTTGGTAATAAACCAGGTGTCACAAAAGGTCAGCAA
TGGCTCAAATCTAATAAGGAACTGGAAATTTTGGACACTCCTGGTATCTTGTGGCCCAAATTTGAAGATGAATTAGTTGGATTAAAGCTAGCATTA
ACAGGGGCAATCAAAGATCAATTATTGCCTATGGATGAGGTAACAATATTTGGATTGAATTACTTTAAAACCTATTATCCTGATCGTCTCAAAGAG
CGTTTTAAAAGCATTAATTTAGAGGATGAAGCTCCTGAAATCATCATGGCCTTAACACAAAAATTAGGTTATCGTGACGATTACGATCGCTTTTAT
AATTTATTTGTCAAAGAAGTTCGCGATGGTAAATTAGGACGCTATACGTTAGATATCGTCGGAGAACATGATGGCAACAAT

SEQ ID 1952

MATIQWFPGHMSKARRQVQENIKHVDFVTILVDARLPLSSQNPMLTKIVGDKPKLMILNKADLADPIRTKEWRDFYESQGLKTLAINSKEQSTVKK
VTDIAKILMSDKIANLRGRGIQKETLRTMIIGIPNAGKSTLMNRLAGKKIAVVGNKPGVTKGQQWLKSNKELEILDTPGILWPKFEDELVGLKLAL
TGAIKDQLLPMDEVTIFGLNYFKTYYPDRLKERFKSINLEDEAPEIIMALTQKLGYRDDYDRFYNLFVKEVRDGKLGRYTLDIVGEHDGNN

SEQ ID 1953

ATGGCAATGATTCAATGGTTTCCTGGGCACATGTCCAAAGCCAGAAGACAGGTTCAGGAAAATGTAAAGCATGTTGACTTTGTAACTATTTTAGTG
GATGCACGCTTACCACTTTCTAGTCAAAATCCCATGCTTACAAAAATTGTTGGTGATAAACCTAAATTAATGATTTTAAATAAAGCTGACTTGGCC
GATGCCACTCGTACGAAAGAGTGGAAGGCTTATTATGAAAGTCAAGGTATTAAAACATTAGCCATCAATTCCAAAGAACAATCAACGGTTAAAAAA
GTAACAGAAGCAGCCAAGGAACTCATGGCTGATAAAATTCAACGCTTGCGAGAGCGCGGCATTCAAAAAGAAACCTTGCGAACCATGATTATTGGC
ATTCCAAATGCTGGTAAATCTACCTTGATGAATCGCTTGGCTGGTAAGAAAATTGCTGTAGTTGGCAATAAACCTGGTGTGACTAAAGGACAACAA
TGGTTGAAGTCCAATAAGGAATTGGAAATTCTAGACACTCCTGGTATTTTATGGCCAAAATTTGAGGACGAATTGGTGGGCTTAAAATTAGCTTTA
ACAGGTGCTATCAAGGACCAATTACTACCAATGGATGAAGTGACTATCTTTGGCTTGAATTACTTTAGGGAATACTACCCTAATCGTTTAACCAAA
CGTTTTAAGAATATTCCTCTTGAGGAAGAAGCTCCTGAAATCATTATGACCTTGACACGCCAACTTGGATTTAAAGACGATTATGACCGTTTTTAC
ACTTTATTCGTTAAGGAAGTTCGTGATGGTAAATTAGGTCAATACACCTTAGATCAGGTGGGAGATATGGATGCCGAC

SEQ ID 1954

MAMIQWFPGHMSKARRQVQENVKHVDFVTILVDARLPLSSQNPMLTKIVGDKPKLMILNKADLADATRTKEWKAYYESQGIKTLAINSKEQSTVKK
VTEAAKELMADKIQRLRERGIQKETLRTMIIGIPNAGKSTLMNRLAGKKIAVVGNKPGVTKGQQWLKSNKELEILDTPGILWPKFEDELVGLKLAL
TGAIKDQLLPMDEVTIFGLNYFREYYPNRLTKRFKNIPLEEEAPEIIMTLTRQLGFKDDYDRFYTLFVKEVRDGKLGQYTLDQVGDMDAD

SEQ ID 1955

ATGAGAAAACGTTCAATTTTGCCAATATTAGCTGTCTTATTTGTTTTCATGAGTATCTTTAGCGTATATTCTATTTTTCGTGGTGATAAAGCCAAA
GAAAAAGCAAGTGTCATAAAACAAGCATCTCAAACAAGTCAAACTTCAAAAAAAGARGTCTTACAAAAGAAGACTTATCCAAATCTAAATAAATAT
TCAAATCTAGAAATTCATGTTTCATCTACGAGGCAAACAATGACAATAACCTCGAATGACAAGGTCATCTTTAAAACGATTGTTTCAACAGGAGCA
AAAGAGAGCCCTACCCCAAAAGGAACTTTTGTCATAGAACCGGAACGAGGAGATTTTTTCTATAACGCCTCATCAAAAGAAGGAGCCTATTATTGG
GTCTCCTTTAAAGAACATGGTATTTATCTCTTTCATAGCGTTCCGACTGATCAACAAGGAAATGAGATTCCAGAAGAAGCAAAGCAATTAGGAAAA
GCCGCCTCACATGGCTGTGTGCGTATGTCAAGGGCGGATGCAAAATGGTTCTATGAAAATATTCCTCAAGGAACGACTGTTACCATCAAA

SEQ ID 1956

MRKRSILPILAVLFVFMSIFSVYSIFRGDKAKEKASVIKQASQTSQTSKKEVLQKKTYPNLNKYSNLEIHVSSTRQTMTITSNDKVIFKTIVSTGA
KESPTPKGTFVIEPERGDFFYNASSKEGAYYWVSFKEHGIYLFHSVPTDQQGNEIPEEAKQLGKAASHGCVRMSRADAKWFYENIPQGTTVTIK

SEQ ID 1957

ATGGTAACATTTTTAGGAGGGGTAGCCCTTTTAATTGTTGGTTATTTCACGTACGGTAGATACATTGAAAAGAATTTTCAAATTGATGAAAATCGC
CAAACACCTGCAGAAGCATTAAGGGATGGATATGATTTTGTTCCTATGCCAAAATGGAAGAATGGGATGATTGAGTTATTGAACATCGCAGGAACC
GGACCTATCTTTGGCCCTATTTTAGGAGCACTCTATGGTCCAGTTGCTTATATCTGGATAGTCTTAGGATGTATTTTTGCAGGGGCTGTTCATGAT
TATATGATTGGAATGATTTCTCTTAGAAATAATGGTGCATATCTTCCTGAATTAGCTAGTCGCTATCTTGGAAAGTCAATGAAGCATGTGATCAAC
ATTTTTTCAATGCTATTACTTATTTTAGTTGCAACCGTATTTGTGGTAACTCCAGCTAATCTTATCCTAAGTATTTTACCAGCTGGGACACTATCT
TTACCTTGGATAATCGGTCTTATTTTCGTTTATTACCTTATTTCTACAGTCTTACCTATTGATAAAGCACTTGGTAAAGTTTATCCTGTATTCTGC
GTCATCTTAATGGTTAGTACGGCAGCAGTTGGCTTCCGTTTATTAACTGGTGGCTTTGATATGCCAAACTTAACTTTTGAAACCTTTAAAAATATG
CATCCAGCTGGGCTTGGGATATTCCCTGCTTTATTCTTTACCATTTCATGTGGAGCCATCTCTGGTTTCCATGCTACCCAAGCACCTATGGTCTCA
AGAACAACTGTTAATGAGAGAGAAGGGCGTTTCACTTTCTACGGCATGATGATTGCAGAAGGAGTAATTGCGATGATTTGGGCAGGTGCTTCAATG
AGCTTGTTCAAAGGTCAAAATCTCTATGAAATGATTGCTGCTGGGACACCTTCTGCAGTTGTCAATCAAGTAATGTTAATGTTACTCGGTAGTGTA
ATTGGAACTATCGCTATCATTGGTGTTATTGTTCTCCCTGTTTCATCTGGTTTATCAGCTTTCCGTAGCTTACGTACTATCGTTGCTGATTATATC
CATGTCAAACAAGATACTCTTCCAAAAATCTTTGCTGTAACTATCCCATTATATGTTATTTCATTTGTCCTTACACACGTTGATTTTAATCTCCTA
TGGCGTTACTTTAACTGGGCAAATCAAGTAACTGCTGTTATTGGTTTATTAGTTGCTACAAGATATCTCATCCTAAAAAGACGAAATTATTGGGTA
ACATTTGTACCAGCTATGTTCATGTTGTATGCAGTAGTTGTTTATATTTTATCTCAACCAATTGGATTTAATATGGGCTTAGGCATCTTAACTTAT
TCACTTGCTTTAGTGTTAACAGGTATTCTTGTTGGACTTTTCTGGAAATCTGGTCAAAAACAATTAAAAACTGTTCATCCTGAAGCATTCCTGTTT
AACGATCATAGACCAATTAATTATTACAGTAGTTTAGATTCT

SEQ ID 1958

MVTFLGGVALLIVGYFTYGRYIEKNFQIDENRQTPAEALRDGYDFVPMPKWKNGMIELLNIAGTGPIFGPILGALYGPVAYIWIVLGCIFAGAVHD
YMIGMISLRNNGAYLPELASRYLGKSMKHVINIFSMLLLILVATVFVVTPANLILSILPAGTLSLPWIIGLIFVYYLISTVLPIDKALGKVYPVFC
VILMVSTAAVGFRLLTGGFDMPNLTFETFKNMHPAGLGIFPALFFTISCGAISGFHATQAPMVSRTTVNEREGRFTFYGMMIAEGVIAMIWAGASM
SLFKGQNLYEMIAAGTPSAVVNQVMLMLLGSVIGTIAIIGVIVLPVSSGLSAFRSLRTIVADYIHVKQDTLPKIFAVTIPLYVISFVLTHVDFNLL
WRYFNWANQVTAVIGLLVATRYLILKRRNYWVTFVPAMFMLYAVVVYILSQPIGFNMGLGILTYSLALVLTGILVGLFWKSGQKQLKTVHPEAFLF
NDHRPINYYSSLDS

SEQ ID 1959

ATGAAAGTTTTAGTAGTTGATGATGAACCAGTTGCACGTAACGAATTAATTTACCTTCTTAATAAGTATGATTCTAACCTCGTTATAGCAGAGGCG
CATGATATGGCTACTGCATTAGCTATTTTACTTAGAGAAACTTTTGATGTAGCACTGTTAGATATCCATCTCAGAGATGATTCTGGGTTGCAATTA
GCAGAGTATATCAATAAAATGCCCAAACCACCATTATTGATATTTGCGACTGCTTATGATCAATATGCTATTCAGGCTTTTGAGCATGATGCGCGT
GATTATTTGTTAAAACCCTATGATTTTGATAGGCTAAAGCAAGCTATGGATAGAGTAAAAGGAGCGCTAAGTACATCTACAATTATAGAGAGCGTA
ACTTCCGGTCCTCTCTTCAAGCAACAGTATCCATTGACAGTAGAAGATCGAATCTATCTGGTGTCGGCGGATGATATCCTTTTGATTGAAGCTATG
CAAGGAAAACTGATTATACAAACACCTGATAAAAATTATGAAATTGATGGCTCTCTACAACAATGGCAAGATAAACTACCATCATCTCAATTTGTA
CGGGTACATCGCTCTTACATTGTGAACATTAATGCTATTAAAACGATTGAACCTTGGTTTAACCAAACACTTCAGTTACACCTTTGTAATAAAATA
ACAGTTCCTGTTAGCAGAGCAAATGTAAAACCCCTAAAACAAATGTTAGGCATATCTACC

SEQ ID 1960

MKVLVVDDEPVARNELIYLLNKYDSNLVIAEAHDMATALAILLRETFDVALLDIHLRDDSGLQLAEYINKMPKPPLLIFATAYDQYAIQAFEHDAR
DYLLKPYDFDRLKQAMDRVKGALSTSTIIESVTSGPLFKQQYPLTVEDRIYLVSADDILLIEAMQGKLIIQTPDKNYEIDGSLQQWQDKLPSSQFV
RVHRSYIVNINAIKTIEPWFNQTLQLHLCNKITVPVSRANVKPLKQMLGIST

SEQ ID 1961

ATGACACTCTTTTTAATTATGATGGAGCGAGCGGGGTTAATCATATTATTAGCCTATGCCTTTGTGCATATCCCCTTTATAAAACAAACTTTGAAG
CAACCCGAATTAAAAAAACACCAGTATATTCTGCTTATCTTATTTAGCTTATTTGCTATTATTTCTAATTTTACAGGGGTAGAAATTCAGTCAGAT
TTATCTATCATTCCACAAACTCTTAATCATATAGCAGATCAATCATCGGTTGCCAATACACGTGTTTTAACCATTGGTGTATCAGGTCTAATCGGT
GGCCCCATAGTCGGTATTATAGTTGGTCTCTTATCTGTATTCGTTAGGTATTTGCAAGGAGGATTAGCCCCTCATATTTATGTCATTTCTTCCTTA
CTAATTGGTTTATGCTCTGGATTATCAGGCAATTATCTTCGTAAAAATTATAATAAAATTCGTGTTTTAGATGCAATGGTTGTTGGTTTCGGTATG
GAAATTCTACAAATGATCTGTATCCTCATTTTTAGTGTTGACTTTAATCAGGCGCTTCGCTTAGTATCTTTTATCAGCATGCCAATGATTTTAAGT
AATACTTTAGGTTTAGGTATATTTATATCCATTATTTCATCTACTCAAAAATTAGAAGAACATGCTAAAGCATTTCAAACCCATCAAGTACTTGAA
TTAGCAAATTTAACCCTTCCTTACCTTAGAAAGGGACTGACAACAGAATCTTGTCAACCAGTAGCTGAAATTATTCATAAACATATGGATGTGAGT
GCTGTTAGCCTGACTAGTCAATCAGCCATTTTAGCCTATGTAGGAGATGGAGCTGACCATCATCTTCCTAATACTCAAATATTAACAAAGCTTGCT
AAAAGAGCAATAGATACTGGTAAAGTTAGTGTCGCAACTGATAAAAGTGAAATCGAATGCGACCATAAGAATTGCCCACTTAGTTCAGCAATTGTT
ATTCCATTACACATCCACGATGTTATAGTGGGTACTTTGAAATTATATTTTTCAGACGCACAACATATGACTTACGTTGACCGTCAATTAGCTGAA
GGATTAGGCAATATCTTTTCCACTCAGTIAGCTTTGGGACAAGCTGAGGAAGCAACAAGGTTACTACAGGATGCGGAAATGAAGTCTCTCCAAGCG
CAGGTTAATCCGCATTTTCTTTTTAATGCACTTAATACTATTTATGGTTTAATTCGCATGGATAGCGAAAAAGCAAGAAAGCTCGTCCAAGATTTT
AGCAAGGTTATTCGTGCTAATCTTCAACGGGCAAAGCAAAATTTAATTCCTCTTCATGATGAATTGGAACAGGTTAACGCCTATTTAGCCCTTGAA
GAAGCAAGATTTCCCAACATGGTGGCCTTTAATTTAGACAACCAAACAAATTCAGATGACAACTTAATGATTCCTCCCTTTACATTGCAGGTCTTG
ATTGAAAACTCTTATAAACACGCTTTTAAGCATGTTAATAAAAATAACCAGCTAAAGGTTACTATTGCAAGAAATAATGATAGGCTTCATATCATT
GTCCAAGACAATGGTATTGGGATTCCAAAAGAAAAATTAATAACGCTTGGAAAAAAAACTCAAATTTCAAAACAAGGTTCTGGTACAGCTATTGAG
AATCTCGTTCGTCGCTTGAATATTATTTATGATGGACAAGCAAGTTTAAAATTTGAATCAAATGATTCAGGAACTTGTGCTATTGTTAATATCCCC
ATTAAAAAT

SEQ ID 1962

MTLFLIMMERAGLIILLAYAFVHIPFIKQTLKQPELKKHQYILLILFSLFAIISNFTGVEIQSDLSIIPQTLNHIADQSSVANTRVLTIGVSGLIG
GPIVGIIVGLLSVFVRYLQGGLAPHIYVISSLLIGLCSGLSGNYLRKNYNKIRVLDAMVVGFGMEILQMICILIFSVDFNQALRLVSFISMPMILS
NTLGLGIFISIISSTQKLEEHAKAFQTHQVLELANLTLPYLRKGLTTESCQPVAEIIHKHMDVSAVSLTSQSAILAYVGDGADHHLPNTQILTKLA
KRAIDTGKVSVATDKSEIECDHKNCPLSSAIVIPLHIHDVIVGTLKLYFSDAQHMTYVDRQLAEGLGNIFSTQLALGQAEEATRLLQDAEMKSLQA
QVNPHFLFNALNTIYGLIRMDSEKARKLVQDFSKVIRANLQRAKQNLIPLHDELEQVNAYLALEEARFPNMVAFNLDNQTNSDDNLMIPPFTLQVL
IENSYKHAFKHVNKNNQLKVTIARNNDRLHIIVQDNGIGIPKEKLITLGKKTQISKQGSGTAIENLVRRLNIIYDGQASLKFESNDSGTCAIVNIP
IKN

SEQ ID 1963

TTGATGAGTGTTAAAACATTGGGAAGGTATGTGACTAACCACTTTAAGCAGGGTTTTTTGATTAATCGACTGATGAAATTATATAGCCTGCTAATT
GTAAGTTTTTTCACTTTAGCAGCTATTGGCTTGAGCAGTTATTCTATTAGTAGTACTTATAAAAGGGTGGATGCTGAGGCGCAGATGCGATTGGAG
GAGACTCTAGGTAGATTGCAGTCACAAAACGATATTACCCTACGGGTTTTAGACCAGTTGGTTGGCCGTTCAGAAGATTACCATAATCTCTATCAA
TACATGACGTTAACCCCAAACCAATATTTTTCAAACGTTTTTGAAGACTGGGAAAAAGGAAAAGACACGGTCCTATTTTCTGAAGAGGTGAGGCGT
CTTTTTGACTTGTACCCTGATGTGACTTCTATGACCCTACTGCTAGAGGACAGTAGTGCTTATCTGTACGCCGATAAGGTCATTAAGACGGGTCGT
TTGCTTTATAGCAAGCCTGAAAAAGTAACCGGAAATGTTTTAGTTCGCTCTATTCGAAATCCAGAATCAGGAGATGTGACAGGTCGTCTTTACCTG
ACCTTTGACAAACCACCGACTTTGGTAGAGACACAGCAGGATCACTATTTAGCTACTTTTGCTTTTGATTACTATGGCCGCAAACTCTTCCATCAA
GGAGGTCGGAGATTTCCTCATTTAGAGGCTGAGGTTAAAAAGGCTATCAAGGCAGATCGGGCAGCTGATCTTAGTAATCTTAGCAAGGCTTATCGG
ATGCAGTACAATCGCTCGGGAGACCTCTTGGCTTATGTGGCTGTCAGAAAATCCTATTTATTAGCGGAAGCTGTCAGGACAGTTTTTGTGTATGGC
CTTGTTTCTCTACTTTTAGCTTGGCTGTTATTGCAGTTGCTCTTTAGGGTTTTCCGAAATTATATCCAGCAGGTTTCTGAAATTACGGATACTGTT
GAAATGGTTGCAGCAGGCGATTTGTCTTTAACCATCGACAACAGCCACATGGAATTGGAACTGTATCATATCTCAGAAGCCATTAATCAGATGTTG
GCCAGCATTAAAGCTTATATTGACGAAGTTTATGTGTTAGAGGTAGAGCAACGAGATGCCCAAATGAGAGCTCTGCAGTCTCAAATCAACCCTCAT
TTTTTATACAACACGTTAGAGTATATTCGGATGTACGCCCTTAGTTGTCAACAAGAAGAATTAGCAGATGTCATTTATGCCTTTGCGAGTCTGCTT
CGCAACAATATTAGCCAAGATAAGATGACCACCTTAAAAGAAGAACTGGCTTTTTGTGAAAAGTACATTTACCTTTATCAAATGCGGTATCCAGAT
AGCTTCGCTTATCATGTAAAAATTGATGAGAGTGTTGCTGACTTAGCCATTCCTAAATTTGTCATTCAACCTCTCGTTGAAAATTATTTTGTGCAT
GGGATTGATTATAGTCGCCATGACAATGCACTAAGCATCAAGGCTTTAGATGAGACGGATCATCTCTTGATTCAGGTGCTTGATAATGGACGTGGT
ATTAGTCAAGAGCGCTTAGCAGATATGGAAAAAAGGCTTCAAGAGCACCAAACAACAGGCAATAGCTCTATTGGTTTGCAAAATGTTTACCTCCGT
CTCTTTCATCATTTTCGAGACAGGGTTTCTTGGTCCATGGCTAAGGAGCCAAATGGTGGCTTTATCATTCAAATTAGGATTAGAAAGGATGCT

SEQ ID 1964

LMSVKTLGRYVTNHFKQGFLINRLMKLYSLLIVSFFTLAAIGLSSYSISSTYKRVDAEAQMRLEETLGRLQSQNDITLRVLDQLVGRSEDYHNLYQ
YMTLTPNQYFSNVFEDWEKGKDTVLFSEEVRRLFDLYPDVTSMTLLLEDSSAYLYADKVIKTGRLLYSKPEKVTGNVLVRSIRNPESGDVTGRLYL
TFDKPPTLVETQQDHYLATFAFDYYGRKLFHQGGRRFPHLEAEVKKAIKADRAADLSNLSKAYRMQYNRSGDLLAYVAVRKSYLLAEAVRTVFVYG
LVSLLLAWLLLQLLFRVFRNYIQQVSEITDTVEMVAAGDLSLTIDNSHMELELYHISEAINQMLASIKAYIDEVYVLEVEQRDAQMRALQSQINPH
FLYNTLEYIRMYALSCQQEELADVIYAFASLLRNNISQDKMTTLKEELAFCEKYIYLYQMRYPDSFAYHVKIDESVADLAIPKFVIQPLVENYFVH
GIDYSRHDNALSIKALDETDHLLIQVLDNGRGISQERLADMEKRLQEHQTTGNSSIGLQNVYLRLFHHFRDRVSWSMAKEPNGGFIIQIRIRKDA

SEQ ID 1965

GTGATGTTTAAAGGATTTAAAAAATTGATTATTATTATGGGAGGGATAAGCTTAATGATGATTTTAACAGCATGTGACTTAGTAAAAAAAATCACC
AATGGGTTCAAGAACATTGAAAATACT

SEQ ID 1966

MMFKGFKKLIIIMGGISLMMILTACDLVKKITNGFKNIENT

SEQ ID 1967

TTGAAACAGAGCAACCATAGATATCATGGACCGTTAATTGAGTTTGAAATAGAATATTCATATATTAAAATTTTTCCATGGATTGGACTATTTATA
TCTTGCATAGGGTTATATGCAAGTAATTTTGGTGATCCTTTAGGTTTTATAAAATTCATATTTTCTGTATGCATTTTTGTTAATTTGGTCTCAATA
ATTATTTCGCTTTTTTTTTAAAAAAATATCTAATTTTTAAAAAAAATTTCTTATATTTTATTATCATTAGTATTCCTAACACTTATTATAGGTTTT
GATTTTATAGGCTTGGCAATGTTTTTAAATAATAGAAATTTTGGACATGTTCAATCAATTTATTATACTGAGATGGCAAAAATGTATATTATGATA
ATGTTAATTATTTTTATTGTATTTTCTGGAATATATTATTTCTATTATTTACCAAAAAATCAGGGGAAAAAATGGAAATTTAATCAGTGGAAATTA
CAAAAAGGAAAAAAGGAACAATTAAAAATTAATTATGGAATTATTTTTGGTTTAGTGATGCTTTCTCCAGTCTTTCTTGTAGGTAGTATTGAAAAT
ATTTTTGGTTTGATTGGAGGTGTATTATTTACGGCAACTTTTCCAGCTCTGATTGTCGATTCCCTTTATGCAGCATATTATATTCATAAGCATCCC
GAATATGAG

SEQ ID 1968

MKQSNHRYHGPLIEFEIEYSYIKIFPWIGLFISCIGLYASNFGDPLGFIKFIFSVCIFVNLVSIIISLFFKKISNFLKKISYILLSLVFLTLIIGF
DFIGLAMFLNNRNFGHVQSIYYTEMAKMYIMIMLIIFIVFSGIYYFYYLPKNQGKKWKFNQWKLQKGKKEQLKINYGIIFGLVMLSPVFLVGSIEN
IFGLIGGVLFTATFPALIVDSLYAAYYIHKHPEYE

SEQ ID 1969
TTGAATAATGCAGCAATAAAATCCCTTAAAAATGAAGTCCTTGAATTAAATCCCAAAAATGCTTTTAAAGGATGGGGAAAATTAGGAAGAATTGCT
AAAGCTGGTAAAGTATTAGGTTGGACTGGGAAAATAGTCAATATAGAAACTAATGCCAAAAAAGACTTTTTTGATGATAAGACTTCTACACTAGAT
CAAAAAATCAAAAACTTTGCTATAGATTCAGGTGTAGATGCATTGTCCGGTGCAGCAATAGGAACTTTGGTAGGAGGACCTGTGGGAACCGTTGTT
GGAGCAGTGCAGGGCTGGCATTTGATTTTGCTT
SEQ ID 1970
MNNAAIKSLKNEVLELNPKNAFKGWGKLGRIAKAGKVLGWTGKIVNIETNAKKDFFDDKTSTLDQKIKNFAIDSGVDALSGAAIGTLVGGPVGTVV
GAVQGWHLILL
SEQ ID 1971
ATGGAATTCAATGCGGAATCCTCAACAGTCTTTTGTGGACTAACAGAAGTTCAGGATGTCGTTTCGGCAGGCCTTAACTATTCTCAGAAGGTTTTG
GAAATT
SEQ ID 1972
MEFNAESSTVFCGLTEVQDVVSAGLNYSQKVLEI
SEQ ID 1973
ATGGGAAATGATAATGTAACTATAAAACTAGAACATCGGGTTAAAACATCAGCAGATTTATCAGATTATGTATACAAATATGAGAGGGCTTATACA
GATGCTTTAAATAATGGTGATGACATAAAAGAAGCAAGTGAAAGTACTAAAAAAGAGTTAAATCAACTAATTGATAGAACTGATTTAACTTATAGT
GACGGTATGTATGACAAAGAGACTGGTATTGCAGCTATTGCTGTAAAAGATAAAAATACTGGTGAGACTTATATAGCTTATGCGGGTACTAATAAG
GATGCTGATGGGGCAACCGACTTTATTTCAGATGCAAATATCGGTGCTAATAACTCTGCTTATTTAAAACGATTAGGAGACAAAGCTACTAGCTTT
TATGATCGTGTTCAAAGTAATGGCGATAATATTACTGTCACAACAGGTCATTCTTATGGTGACTTTCTCGCTTCTAGAGTGGCAATTGAGCTAATT
CCATTCTTTATTAACTTTAGAAAAGTTAATGATTCATTTCACTTTTGTTAT
SEQ ID 1974
MGNDNVTIKLEHRVKTSADLSDYVYKYERAYTDALNNGDDIKEASESTKKELNQLIDRTDLTYSDGMYDKETGIAAIAVKDKNTGETYIAYAGTNK
DADGATDFISDANIGANNSAYLKRLGDKATSFYDRVQSNGDNITVTTGHSYGDFLASRVAIELIPFFINFRKVNDSFHFCY
SEQ ID 1975
ATGAGAGATAAATTTAAAATATCTGATATTAAGGAAGCAGATATTACTTTTACAAAAAGTGGAAAAAATAATTTTGACTATACACTAAGGATAAAA
ACTAAAAACAAGAGATACTATTTGGGTGAGACCTATAGTTTTAGAAAA
SEQ ID 1976
MRDKFKISDIKEADITFTKSGKNNFDYTLRIKTKNKRYYLGETYSFRK
SEQ ID 1977
ATGAAAAAACAAAAACTATTACTGCTTATTGGAGGCTTATTAATAATGATAATGATGACAGCATGTAAGGATTCAAAAATCCCAGAAAACCGCACA
AAGGAAGAGTACCAAGCTGAACAAAATTTTAAACCGTTTTTTGAGTTTTTAGCACAAAAAGATAAAGATTTGAGCAAAATACAAAAATACTTACTA
TTAGTATCGGATTCAGGTGATGCATTAGATTTAGAATATTTCTATAGTATTCAAGATTTAAAAAAAAATAAGGATTTAGGGAAGTTTGAAACAAGA
AAAAGTCAAATAGAAAAGCCGGGTGGCTATAATGAGTTAGAAAATAAAGAGGTCCCATTTGAATATTTTAAAAATAATATAGTTTATCCAAAAGGA
AAACCGAATATTACATTTGATGACTTTATTATCGGAGCAATGGATACTAAAGAATTAAAAGAATTAAAAAAATTAAAAGTAAAAAGTTATTTATTA
AAACATCCGGAAACTGAGTTGAAAGATATAACATATGAATTGCCGACACAGTCGAAGCTTATTAAAAAA
SEQ ID 1978
MKKQKLLLLIGGLLIMIMMTACKDSKIPENRTKEEYQAEQNFKPFFEFLAQKDKDLSKIQKYLLLVSDSGDALDLEYFYSIQDLKKNKDLGKFETR
KSQIEKPGGYNELENKEVPFEYFKNNIVYPKGKPNITFDDFIIGAMDTKELKELKKLKVKSYLLKHPETELKDITYELPTQSKLIKK
SEQ ID 1979
TTGACAGAACAACAAATTGAATATATCAATAATCGAAGTGAAATAGCAGGGCATTTAGAAGCTATTGTTTCAGAAATCTATTTAATAGAAGAATCT
GGTAAAATAGAATCATGGTTTGTTACTATTCCTGATATGAATAGTTTTGTGGCAGAAACAAATATGGATAGAGAACAGATTTTATTCTTACTTGAC
TCGGCTCACAAATATCATATTTATTTCTTATTTGGTGGTTTAGCATCATACCTTATGACTAATATCTCAGATGTTCCAAAAGCTATTAGAACACAG
GCACAGTATGTTCTCTTAGGAATGAGAGTTATGGATCAGTCAGTATTACCGAAATCATATAATTCAAAAGAACCTTATTTGAAACCAGATATGATT
TATATTCATGATAGAAGACAAGAAAGAATGCTTAAAATCACTCAAGAAATAGAAATGGAGCAT
SEQ ID 1980
MTEQQIEYINNRSEIAGHLEAIVSEIYLIEESGKIESWFVTIPDMNSFVAETNMDREQILFLLDSAHKYHIYFLFGGLASYLMTNISDVPKAIRTQ
AQYVLLGMRVMDQSVLPKSYNSKEPYLKPDMIYIHDRRQERMLKITQEIEMEH
SEQ ID 1981
ATGGGTAATGGTGGCGATTGGAAAAATAAGCCGGGCTATCAAACCACACACGAGGCAAAAACAGGCTACGCCATCTCATTTAGCCCCGGCCAAGCT
GGTGCTGATAGAACTTACGGCCACGTGGCCATCGTCGAAGACGTTAAGGAAGACGGATCTATCCCGATCTCCGAATCAAATGTCCTAGGACTTGGC
ACCATCTCCTACCGCACCTTCAGTGCAGCAGAAGCAGCACAATTGACTTATGTAGTTGGGGAGAAG
SEQ ID 1982
MGNGGDWKNKPGYQTTHEAKTGYAISFSPGQAGADRTYGHVAIVEDVKEDGSIPISESNVLGLGTISYRTFSAAEAAQLTYVVGEK
SEQ ID 1983
ATGAAGAAAAGGAAATTGTTAGCAGTAACACTATTAAGTACCATACTCTTAAACAGTGCAGTGCCATTAGTTGTTGCTGATACCTCCTTGCGTAAT
AGCACATCATCCACTGATCAGCCTACTACAGCAGATACTGATACGGATGACGAGAGTGAAACACCAAAAAAAGACAAAAAAAGCAAGGAAACAGCG
TCGCAGCACGACACCCAAAAAGACCATAAGCCATCACACACTCACCCAACCCCCCCTTCAAATGATACTAAGCAGACCGATCAGGCATCATCTGAA
GCTACTGACAAACCAAATAAAGACAAAAACGACACCAAGCAACCAGACAGCAGTGATCAATCCACCCCATCTCCCAAAGACCAGTCGTCTCAAAAA
GAGTCACAAAACAAAGACGGCCGACCTACCCCATCACCTGATCAGCAAAAAGATCAGACACCTGATAAAACACCAGAAAAATCAGCTGATAAAACC
CCTGAAAAAGGACCAGAAAAAGCAACTGATAAAACACCAGAGCCAAATCGTGACGCTCCAAAACCCATCCAACCTCCTTTAGCAGCTGCTCCTGTC
TTTATACCTTGGAGAGAAAGTGACAAAGACCTGAGCAAGCTAAAACCAAGCAGTCGCTCATCAGCGGCTTACGTGAGACACTGGACAGGTGACTCT
GCCTACACTCACAACCTGTTGTCACGCCGTTATGGGATTACTGCTGAACAGCTAGATGGTTTTTTGAACAGTCTAGGTATTCACTATGATAAAGAA
CGCTTAAACGGAAAGCGTTTATTAGAATGGGAAAAACTAACAGGACTAGACGTTCGAGCTATCGTAGCTATTGCAATGGCAGAAAGCTCACTAGGT
ACTCAGGGAGTTGCTAAAGAAAAAGGAGCCAATATGTTTGGTTATGGCGCCTTTGACTTCAACCCAAACAATGCCAAAAAATACAGCGATGAGGTT
GCTATTCGTCACATGGTAGAAGACACCATCATTGCCAACAAAAACCAAACCTTTGAAAGACAAGACCTCAAAGCAAAAAAATGGTCACTAGGCCAG
TTGGATACCTTGATTGATGGTGGGGTTTACTTTACAGATACAAGTGGCAGTGGGCAAAGACGAGCAGATATCATGACCAAACTAGACCAATGGATA
GATGATCATGGAAGCACACCTGAGATTCCAGAACATCTCAAGATAACTTCCGGGACACAATTTAGCGAAGTGCCCGTAGGTTATAAAAGAAGTCAG
CCACAAAACGTTTTGACCTACAAGTCAGAGACCTACAGCTTTGGCCAATGCACTTGGTACGCCTATAATCGTGTCAAAGAGCTAGGTTATCAAGTC
GACAGGTACATGGGTAACGGTGGCGACTGGCAGCGCAAGCCAGGTTTTGTGACCACCCATAAACCTAAAGTGGGCTATGTCGTCTCATTTGCACCA
GGCCAAGCAGGAGCAGATGCAACCTATGGTCACGTTGCTGTTGTAGAGCAAATCAAAGAAGATGGTTCTATCTTAATTTCAGAGTCAAATGTTATG
GGACTAGGCACCATTTCCTATCGGACGTTCACAGCTGAGCAGGCTAGTTTGTTGACCTATGTCGTAGGGGACAAACTCCCAAGACCA
SEQ ID 1984
MKKRKLLAVTLLSTILLNSAVPLVVADTSLRNSTSSTDQPTTADTDTDDESETPKKDKKSKETASQHDTQKDHKPSHTHPTPPSNDTKQTDQASSE
ATDKPNKDKNDTKQPDSSDQSTPSPKDQSSQKESQNKDGRPTPSPDQQKDQTPDKTPEKSADKTPEKGPEKATDKTPEPNRDAPKPIQPPLAAAPV

FIPWRESDKDLSKLKPSSRSSAAYVRHWTGDSAYTHNLLSRRYGITAEQLDGFLNSLGIHYDKERLNGKRLLEWEKLTGLDVRAIVAIAMAESSLG
TQGVAKEKGANMFGYGAFDFNPNNAKKYSDEVAIRHMVEDTIIANKNQTFERQDLKAKKWSLGQLDTLIDGGVYFTDTSGSGQRRADIMTKLDQWI
*DDHGSTPEIPEHLKITSGTQFSEVPVGYKRSQPQNVLTYKSETYSFGQCTWYAYNRVKELGYQVDRYMGNGGDWQRKPGFVTTHKPKVGYVVSFAP*
GQAGADATYGHVAVVEQIKEDGSILISESNVMGLGTISYRTFTAEQASLLTYVVGDKLPRP

SEQ ID 1985

GTGGTGCCAAGCCAACCTCAAGTGACAGCAACACCTCAGAAATCTGAAGTTGTGACACCAGCCATTACGAGTGGCATTGATTTGCCAGATGTTGCC
ATACCTACGGCAATGGCTAGCGCAGCTTATGTCAAACACTGGATAGGCAATGATGCTTATACACACAATCTATTGTCTCACCGTTACGGCATTACT
GCCGCACAGCTTGATGGATTCTTACAGTCGACAGGTATCACATACGATAGCAGTCGCATCGACGGTCAAAAAATCTTAGACCGAGAGAAATCATCT
GGTCTGGATGCGCGTGCAATCATTGCCATTGCTATCGCAGAAAGTTCGCTTGGTACACAAGGCGTTGCCACAGCACCAGGTGCTAATATGTTTGGT
TTTGGGGCAGTTGACAACAATACAACTAACGCTCAAAACTTTAGTGATGACAAGGCTGTCATTAAAATGACGCAGGAAACCATCATCCAAAACCAA
AACACCAGCTTTGCCATTCAAGACCAAAAAGCACAATTCTTGTCAACTGGCAACTTGAATGTAGCGGCTCGAGGTGGGGTTTACTTCACGGATGCT
AGCGGTTCTGGTAAACGTCGTGCGGCCATTATGGAGAGCATTGACAAGTGGATTGACGCGCATGGCGGAATTTCTGAGATTTCAAAGGAACTGCTC
AACACGTCGTCCGTCGCTATGATGGCAGTCCCAACGAGTTACTCTGTTTCAAGAGCTAATCAAGCGGGCAACTATGTGGCAGGCACTTACCCTTGG
GGCCAAAGAACTTGGCTACCAGTTTGGACCATTTATGGG

SEQ ID 1986

MVPSQPQVTATPQKSEVVTPAITSGIDLPDVAIPTAMASAAYVKHWIGNDAYTHNLLSHRYGITAAQLDGFLQSTGITYDSSRIDGQKILDREKSS
GLDARAIIAIAIAESSLGTQGVATAPGANMFGFGAVDNNTTNAQNFSDDKAVIKMTQETIIQNQNTSFAIQDQKAQFLSTGNLNVAARGGVYFTDA
SGSGKRRAAIMESIDKWIDAHGGISEISKELLNTSSVAMMAVPTSYSVSRANQAGNYVAGTYPWGQRTWLPVWTIYG

SEQ ID 1987

ATGAATAAAAACAAACTATTAAGAGTTGCCATGCTACTAAGTCTCTTAGCCCCGACAGCAGAAAGCATGACAGTGCTGGCTCAAGATGTAATGCTT
GAGACGCATAAAGCAACTACAAATGAAACCAGTGATTCTTCTTCAAAAGAGGAAAATAATAAAAATGCAGCACCTACAACATCAGATAAAACTGAC
CAAGGTCCCCTTGATGCTTCTGCAGAAACAAACTCTAATAGTCTTGTTAACGCGGATGATAAAAAAAGAAGCGATTCTAGTCAGTCTGCTATAGGC
TCTTCGGACAACAAGGCAGAAGCAGAAAACCAGGTAGATGATAAATCAACTGATCATTCGAAATCAACTGATCATTCGAAACCAACTGACCAGCCC
AAACCATCACCATCTAAAGTTGATACGGCACCTGCTTCTTCATTGTCGAAACAACTGCCAGAGGCAAGAACTCCTATTCAGTCGTTGTCCCCTTAC
GTATCAGATTTAGATTTGAGTGAGATAGATATCCCTTCTGTCAACACATACGCGGCATATGTAGAGCATTGGAGTGGTAAAAATGCCTATACCCAC
CATCTTTTATCTCGCCGTTATGGTATTAAAGCTGACCAGATTGATAGTTACTTAAAATCAACAGGCATTGCCTATGACAGCACACGTATTAATGGT
GAGAAGCTATTGCAATGGGAAAAGAAAAGTGGGCTGGATGTTCGAGCTATCGTAGCTATTGCGATGTCTGAGAGTTCTTTAGGAACTCAAGGGATT
GCAACTTTGCTTGGAGCTAATATGTTTGGCTATGCAGCTTTTGATCTAGATCCGACTCAAGCAAGTAAGTTTAATGATGATAGTGCTATTGTCAAA
ATGACACAAGACACCATTATTAAAAACAAAAATAGCAATTTTGCACTTCAAGATTTAAAAGCGGCTAAGTTTTCACGAGGTCAATTAAACTTTGCA
AGTGACGGGGGTGTTTATTTTACTGATACTACTGGTAGTGGTAAACGTCGCGCACAAATTATGGAAGACCTGGATAAGTGGATTGATGACCATGGT
GGCACACCAGCCATTCCAGCCGAATTGAAAGTGCAGTCATCAGCTAGTTTTGCATCTGTGCCAGCAGGTTATAAGCTCTCTAAGAGTTATGATGTC
TTGGGTTATCAAGCTTCGAGTTATGCTTGGGGACAATGCACTTGGTATGTGTATAATCGCGCCAAAGAATTGGGTTACCAATTTGATCCTTTTATG
GGAAATGGTGGAGATTGGAAGTATAAAGTAGGGTATGCCCTTTCAAAGACTCCAAAAGTAGGTTATGCTATTTCATTTGCACCAGGGCAAGCGGGC
GCTGATGGCACTTATGGCCACGTATCAATTGTAGAAGATGTTAGAAAAGATGGGTCTATTCTTATTTCAGAGTCTAACTGTATCGGCTTAGGTAAG
ATTTCTTATCGTACCTTTACAGCTCAGCAGGCTGAACAGCTAACATATGTTATTGGCAAGAGTAAAAAC

SEQ ID 1988

MNKNKLLRVAMLLSLLAPTAESMTVLAQDVMLETHKATTNETSDSSSKEENNKNAAPTTSDKTDQGPLDASAETNSNSLVNADDKKRSDSSQSAIG
SSDNKAEAENQVDDKSTDHSKSTDHSKPTDQPKPSPSKVDTAPASSLSKQLPEARTPIQSLSPYVSDLDLSEIDIPSVNTYAAYVEHWSGKNAYTH
HLLSRRYGIKADQIDSYLKSTGIAYDSTRINGEKLLQWEKKSGLDVRAIVAIAMSESSLGTQGIATLLGANMFGYAAFDLDPTQASKFNDDSAIVK
MTQDTIIKNKNSNFALQDLKAAKFSRGQLNFASDGGVYFTDTTGSGKRRAQIMEDLDKWIDDHGGTPAIPAELKVQSSASFASVPAGYKLSKSYDV
LGYQASSYAWGQCTWYVYNRAKELGYQFDPFMGNGGDWKYKVGYAISFAPGQAGADGTYGHVSIVEDVRKDGSILISESNCIGLGK
ISYRTFTAQQAEQLTYVIGKSKN

SEQ ID 1989

TTGAAAAAAGATAAATATATTGCATTGTGTTTGTTGTGTGCAATTGCCACGTCAAACTTATCGGCTGTTACGGTTTTTGCTCAGGATGCACAAACT
ATTTTGACGCAAGCTACGACTGTAACTGATCAAACAATTGAAAAAGCTGGAGAAAATTCATCAGCTGAGGCGACAAGCGCTTCTGAGTCAGTTTCA
TCAGAAGCGACGACAGTGGTACCTGAGGCAAGTCTGCCTTCAACTGATCTCCATGCCCAACCAGCAGATAGCAAAACAGCTCCTACTGAGACTGTA
ATTGAGGGACAAACAGAAACTAATCCGACGACTAGTCCAGATAAACAGTTCCTTCAACAAGTGATTCCAAAGGAGAAACACAGGCTGGGACGCAAA
CAGATACAAGCAAACCCGAAACTCCAGCTCCTAGTCAGTCTG

SEQ ID 1990

MKKDKYIALCLLCAIATSNLSAVTVFAQDAQTILTQATTVTDQTIEKAGENSSAEATSASESVSSEATTVVPEASLPSTDLHAQPADSKTAPTETV
IEGQTETNPTTSPDKQFLQQVIPKEKHRLGRKQIQANPKLQLLVSL

SEQ ID 1991

ATGGATAAAATACATACTCTAGGAAGTGTCATTGAATTAAAAAATGATAGTCAGAAAGTCATGATTACATCAAGATTTCCGTTATATGACAATGAA
GGTCAATTGGGATATTTTGATTATTCTGGATGTATTTTCCCAATTAGTATAGTTGGAAATGAAACTTATTTTTTCAATTTGGAAGATATAGATAAA
GTCTTGTTTGAAGGTTACTATGATGAAAATGAAGAGGAGATGCAAAAAATATTTTTGAAA

SEQ ID 1992

MDKIHTLGSVIELKNDSQKVMITSRFPLYDNEGQLGYFDYSGCIFPISIVGNETYFFNLEDIDKVLFEGYYDENEEEMQKIFLK

SEQ ID 1993

TTGATACATAGAGAGAAATCATATGCAGAAATATATCATGACGGAAATCAAGGTTATTATTATAATTTTGATACAAAAATTTTTTACATTAAAAGT
TTTGAAACGCCTAATTATCAAAAAGAAAATTTAGAAAATATTAAAAAATATTCTAGTATTATTACGTTTCTTGTTCTCATACTCATTCCTATTAAT
AATTGGTATAGAACAATAGCTAATTTAAAGTTGAATTTAATTCTTGCAATAATGTTTATCGTAATTGCACTAGTAGTAGTTAACAAATTAAACAAT
ATAGTTTCGAAACAAAAGAGAAATATCGATAATATTAGTTACGAGAAAATGGAATTTGACAAAGAAAAAATAGCAAATATAATTGTTTCTGCTGAA
GAATTGTCGAATAAACTGTTATTTTTATTAGTAATTCATTATTTATATCCCTACTCCTAATAATGTTATATTTTAAATACTCAGTATTGATATTT
TTTCCTATAGCACTTATGTTACTAATATTATCAAGATTGTTATTAGAAAATATTGATTTTTTTGAAAGAAAAAATGCAATAAATGAAATAAAAAAG
CAATATAATTTT

SEQ ID 1994

MIHREKSYAEIYHDGNQGYYYNFDTKIFYIKSFETPNYQKENLENIKKYSSIITFLVLILIPINNWYRTIANLKLNLILAIMFIVIALVVVNKLNN
IVSKQKRNIDNISYEKMEFDKEKIANIIVSAEELSNKLLFLLVISLFISLLLIMLYFKYSVLIFFPIALMLLILSRLLLENIDFFERKNAINEIKK
QYNF

SEQ ID 1995

ATGAAGACAGGAGCACCCGTAATAATTGGTAGTGCTGCAAAAGTTGTAGGAACGGCTGCGGGTACCGCAACAGCTGGACTATTAATTTCAACAGGT
GTACTTGCACCGCCTGCTCCTGTTGTTGGTTCTGCTGTGGACTTTGGTGCTACAGCAGTAATAGGTGTAGGTGGATCGATGGTGTTCGATTATGTT
TATGATAATAAAGATGAAATAAATCATATTATAAAAAGAGCATCGAAGGATACAATTAACAATGTTAGTGATTTTTTTGAATTAATGTATGATTCA
ACAGGTAGTATAAAT

SEQ ID 1996